وزارة التربية والتعليم
مكتب مستشار اللغة العربية

(أداء صفي) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

ـــــــــــ الأسبوع الثاني عشر ـــــــــ

قال الحسن البصري :" أيها الناس! إن لله عبادًا قلوبهم محزونةٌ، وشرورهم مأمونةٌ، وأنفسهم عفيفةٌ، وجوانحهم خفيفةٌ، صبروا الأيام القلائل؛ لما رجوا في الدهور الأطاول، أما الليل فقائمون على أقدامهم، يتضرعون إلى ربهم، ويسعون في فكاك رقابهم، تجري من الخشية دموعهم، وتخفق من الخوف قلوبهم، وأما النهار، فحكماء علماء أتقياء أخفياء، يحسبهم الجاهل أغنياء من التعفف "

1- استنتج العاطفة المسيطرة على الخطيب في الفقرة السابقة.

....

2- (إن لله عبادًا قلوبهم محزونةٌ، وشرورهم مأمونةٌ، وأنفسهم عفيفةٌ)

استنتج إحدى السمات الأسلوبية البارزة في المقولة السابقة.

أ-الاعتماد على الازدواج.   ب- الاعتماد على الترادف والإطناب.

ج- تنوع الأسلوب بين الخبر والإنشاء .   د- ربط الأسباب بمسبباتها.

....

3- استخرج من الفقرة السابقة محسنا بديعيا وبين نوعه وأثره.

....

ـ قال الشاعر :

ونفس الشريف لها غايتان   ورود المنايا ونيل المنى

4- حدد نوع الإطناب في البيت السابق:

أ- ....

5- ميز الجملة التي تحتوي على مصدر ميمي :

أ- الصدر مستودع الأسرار.   ب- السر مستودع في الصدر .   ج- تهيأ عند مستقبل الضيوف.   د- المساء ملعب المباراة.



(أداء منزلي) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الأول للعام 2024-2025

(الأسبوع الثاني عشر)

كتب عمر بن عبد العزيز إلى مؤدب ولده: من عبد الله عمر أمير المؤمنين ، إلى سهل مولاه أما بعد :" فإني اخترتك على علم مني بك لتأديب ولدي وصرفتهم إليك عن غيرك من مواليّ وذوي الخاصة لي ، فخذهم بالحفا فهو أمعر لأقدامهم، وترك الصبحة فإن عادتها تكسب الغفلة، وقلة الضحك؛ فإن كثرته تميت القلب، وليكن أول ما يعتقدون من أدبك بُغض الملاهي ، التي بَدؤها من الشيطان ، وعاقبتها سخط الرحمن ، فإنه بلغني عن الثقات من حملة العلم أن حضور المعازف واستماع الأغاني واللهج بهما ينبت النفاق في القلب كما ينبت العشب الماء ولعمري لتوقي ذلك بترك حضور تلك المواطن أيسر على ذي الذهن من الثبوت على النفاق في قلبه، وهو حين يفارقها لا يعتمد مما سمعت أذناه على شيء ينتفع به، وليفتتح كل غلام منهم بجزئه من القرآن يتثبت في قراءته، فإذا فرغ منه أخذ بقوسه ونبله ورمي سبعة أرشاق ، ثم انصرف إلى القائلة، فإن ابن مسعود رضي الله عنه كان يقول" :قيلوا، فإن الشياطين لا تقيل".

1- حدد الفن النثري الذي يندرج تحته النص السابق.

أ- الخطبة. ب-المثل. ج- الحكم. د- الوصية.

2- استنتج غرض الإنشاء في (وليفتتح كل غلام منهم بجزئه من القرآن يتثبت في قراءته)

أ- الالتماس. ب- التهديد. ج-النصح. د-التمني.

3- حدد اللون البياني في (واستماع الأغاني واللهج بهما ينبت النفاق في القلب ، كما ينبت العشب الماء)

أ- كناية عن موصوف. ب- تشبيه بليغ. ج- تشبيه تمثيلي. د- استعارة تصريحية.

قال الشاعر :

أو تحفظون عهودًا لا أضيعها إن الكرام بحفظ العهد تمتحن

4- حدد نوع الإطناب في البيت السابق

....

والعِلمُ يَجلُو العَمَى عن قلبِ صاحبِهِ كما يُجلّي سوادَ الظُّلمةِ القَمَرُ

5- ابسط مضمون البيت السابق في ثلاثة أسطر، مراعيًا ضوابط وقواعد بسط الجمل.

....

....



وزارة التربية والتعليم
مكتب مستشار اللغة العربية

(تقييمات أسبوعية) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

الأسبوع الثاني عشر التقييم (1)

قال الحسن البصري:

"يا ابن آدم، بع دنياك بآخرتك تربحهما جميعا، ولا تبع آخرتك بدنياك فتخسرهما جميعًا. يا ابن آدم: إذا رأيت الناس في الخير فنافسهم فيه، وإذا رأيتهم في الشر فلا تغبطهم عليه، الثواء ههنا قليل، والبقاء هناك طويل، أمتكم آخر الأمم، وأنتم آخر أمتكم"

1- بم نصح الحسن البصري الناس في الفقرة السابقة؟

....

2- استنتج علاقة قوله :(فتخسرهما جميعا) بما قبله في الخطبة السابقة.

....

3- حدد اللون البياني في (وبقيت الأعمال قلائد في أعناق بني آدم)

أ-استعارة مكنية. ب- استعارة تصريحية. ج- مجاز مرسل د- تشبيه.

4 – استنتج سمتين أسلوبيتين للخطبة السابقة.

....

5- استخرج المصادر الواردة في البيت التالي وبين نوع كل مصدر وفعله.

وقيدت نفسي في هواك محبة ومن وجد الإحسان قيدا تقيدا



(تقييمات أسبوعية) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

الأسبوع الثاني عشر التقييم (2)

"هيهاتَ هيهات ... أهلك النّاسَ الأمانيُّ : قولٌ بـلا عمل ، ومعرفةٌ بـغيرِ صبرٍ، وإيمانٌ بـلا يقين ، ما لى أرى رجالًا ولا أرى عقولًا ؟! وأسمع حسيسًا ولا أرى أنيسًا؟! إنّ من أخلاق المؤمن قوةً فى دين، وإيمانًا فى يقين، وعلمًا فى حلم، وحلمًا بعلم، وكيسًا فى رفق، وتحملا فى فَاقَةٍ، وقَصْدًا فى غِنى، وعطاءً فى الحقوق، وإنصافا فى الاستقامة..."

1-استنتج علاقة قوله: (قولٌ بـلا عمل، ومعرفةٌ بـغيرِ صبرٍ، وإيمانٌ بـلا يقين) بما قبله في السطر الأول.

....

2- حدد الغرض من التكرار في أول الخطبة .

....

3- حدد مصدر الموسيقي في قوله: (وعلمًا فى حلم، وحلمًا بعلم).

....

4- قال تعالى: " وَاصْبِرْ عَلَى مَا أَصَابَكَ إِنَّ ذَلِكَ مِنْ عَزْمِ الْأُمُورِ" ، حدد الإطناب، وبين نوعه وقيمته.

....

5- صغ من الفعل انطلق مصدرا ميميا في جملة من إنشائك

....





وزارة التربية والتعليم

مكتب مستشار اللغة العربية

(تقييمات أسبوعية) مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

الأسبوع الثاني عشر التقييم (3)

قال الحجاج بن يوسف الثقفي :

"أيها الناس: من أعياه داؤه؛ فعندي دواؤه، ومن استطال أجله؛ فعلي أن أعجله، ومن ثقل عليه رأسه، وضعت عنه ثقله، ومن استطال ماضي عمره، قصرت عليه باقيه، إن للشيطان طيفًا، وللسلطان سيفًا؛ "

1- استنتج معنى " أجله" ....

2- - استنتج شعور المسيطر على الخطيب في الفقرة السابقة.

....

2 - حدد موضع الإيجاز ونوعه في البيت التالي.

- وما انتفاع أخي الدنيا بناظره إذا استوت عنده الانوار والظُّلَم .

....

3 - ميز مما يلي المصدر الميمي :

قال الشاعر : لمن تطلب الدنيا إذا لم ترد بها سرور محب أو مساءة مجرم

أ- محب. ب- مجرم. ج- سرور د- مساءة.

- قال الفرزدق: أروني من يقوم لكم مقامي إذا ما الأمر جلَّ عن الخطاب

4 استنتج الغرض الشعري للبيت السابق.

....



الفصل الدراسى الأول - الصف الثاني الثانوي – الأسبوع الثاني عشر - الاداءات الصفية

Unit (5) Being smart online

Choose the correct answer from a, b, c or d:

1- Farida had a/an ………………..with her sister who quarreled with her.
a) disagreement b) agreement c) approval d) treaty

2-There is no ………………..for mistakes.
a) roam b)room c) field d) place

3-Adel should ………………….for coming late.
a) disguise b) exercise c) apologize d) recognize

4- Don't ……………… on your friends.
a) speak b) spell c) spill d) spy

5- To reach your goal, you should have………………..
a) patience b) silence c) spying d) lying

6-When it rained, he found a ………………..under a balcony.
a)shelf b) shelter c) shore d) shift

7-Mano is so funny. He always tells us funny ………………….
a) jokes b) jock c) jugs d) jets

8- I can't open the door as my keys were ………………….
a) look b) found c) loose d) lost

9-You look very ………………….in that nice suit.
a) smart b) intelligent c) fool d) stupid

10- I admit it was not the ………………….thing I have ever done.
a)smart b) smarter c) smartest d) more smart

11- Scientists are doing ………………..to reach an effective vaccine for the disease.
a) search b) research c) experience d) seek

12- My father took another road to ………………..being late for the meeting.
a) intrude b) interrupt c) avoid d) interpret

2-Choose the correct Arabic translation from a, b, c or d:

Youth not only represent the future of their country, but they are the main factor of change and progress.

A. يمثل مستقبل الشباب بلدهم فحسب، بل هم العامل الرئٌيسي للتغٌيير و الرقي.

B. لا ٌيمثل الشباب مستقبل بلدهم فحسب، بل هم العامل الرئٌيسي للتغٌيير والتقدم.

C. لا يمثل الشباب مستقبل بلدنا فحسب، بل هم العامل الرئٌيسي للتغٌيير والتقدم.

D. يمثل الشباب مستقبل بلدهم فحسب، بل هم العامل الرئٌيسي للتغٌيير و الرقي.

مع أطيب تمنياتنا للجميع بالتوفيق



الصف الثاني الثانوي - الاسبوع الثاني عشر -- الاداءات المنزلية

Unit Five

Choose the correct answer from a, b, c or d:

1-He has a -----------------to finish at home.
a) tusk b) task c) clerk d) deck

2- The antonym of the word helpful is ……………………………
a) unhelpful b) assist c) assistant d) cooperative

3- He is ---------------------enough to do the project.
a) effect b) efficient c) effectively d) affect

4- A company is the ……………………..of a firm.
a) opposite b) antonym c) object d) synonym

5-My ………………. of experience was the main reason to leave the office.
a) look b) lake c) lack d) like

6-We -----------------------a moment of panic when we began sailing in the sea.
a) experiment b) experience c) experienced d)exposition

7-My friend has a wide ------------------in marketing.
a) knowledge b) ignorance c) negligence d) backward

8-We are keeping --------------------with the latest developments.
a) out of date b) old-fashioned c) up-to date d) dated

9-The main ----------------of the conversation was Ahmed's new job.
a) top b) topic c) tour d) tone

10-Keep the text short and ……………….
a) read b) readable c) reader d) reading

11-My mobile software is out of date so I must --------------- it at once.
a) date b) upload c) update d) modern

12-If your stomachache continues, you should ------------------- your doctor .
a) advise b) consult c) reconcile d) conceal

2-Choose the correct English translation from a, b, c or d:

طموحي في المستقبل أن أعمل في مجال السياحة لكي أمارس التحدث باللغة الانجليزية .

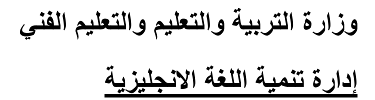
1- My ambition in the future is to work in the field of terrorism to practise spoken English.

2-My goal in the future is to work in the field of tourism to practise speaking English.

3-My ambition in the future is to work in the field of tourism to practise speaking English.

4-My goal in the future is to work in the field of tourism to practise spoken English.

مع أطيب تمنياتنا للجميع بالتوفيق



العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥



الفصل الدراسى الأول - الصف الثاني الثانوي – الأسبوع الثاني عشر - الاداءات الصفية

Unit (5) Being smart online

Group (A)

Choose the correct English translation from a, b, c or d:

لا يمكن لأحد أن ينكر دور الرياضة في حياة الأمم والأفراد.

1) No one can deny the role of sport in the lives of nations and individuals.
2) No one can deny the rule of sport in the lives of nations and individuals.
3) No one can deny the role of sport in the live of nations and individuals.
4) No one can deny the role of sport in the lives of notions and individuals.

من أهم أهداف الحكومة توفير فرص عمل لشباب الخريجين وتحقيق الرخاء والرفاهية.

1) One of the most important goal of the government is to provide job opportunities for young graduates and achieve prosperity and welfare.
2) One of the most important goals of the government is to provide job opportunities for young graduates and achieve prosperity and welfare.
3) One of the most important goals of the government are to provide job opportunities for young graduates and achieve prosperity and welfare.
4) One of the most important goals of the government is to provide job opportunities for young graduates and achieve prosperity and freedom.

Write a paragraph on the following topic:

"The good qualities of your friend."

Group (B)

Choose the correct English translation from a, b, c or d:

يجب أن يكون للحكومة دور رئيسي في مكافحة جميع العقبات التي تعيق الإنتاج.

1) The government should have a major role in the fight of all the obstacles that hinder production.
2) The government should have a major rule in the fight against all the obstacles that hinder production.
3) The government should have a minor role in the fight against all the obstacles that hinder production.

4) The government should have a major role in the fight against all the obstacles that hinder production.

يعد إنشاء الطرق والجسور العلوية من أهم الوسائل لحل أزمة النقل.

1) The construction of roads and overbridges is one of the most important means to solve the transportation crisis.
2) The reconstruction of roads and overbridges is one of the most important means to solve the transportation crisis.
3) The construction of roads and overbridges is one of the most important mean to solve the transportation crisis.
4) The construction of roads and overbridges is one of the most importantance means to solve the transportation crisis.

Write a paragraph on the following topic:

"The best ways to be an organized person."

Group (C)

Choose the correct English translation from a, b, c or d:

مصر واحة الأمان، وهي عماد الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي.

1) Egypt is an oasis of safe, which is the mainstay of the economic and social stability.
2) Egypt is an oasis of safety, which is the mainstay of the economy and social stability.
3) Egypt is an oasis of safety, which is the mainstay of the economic and social stability.
4) Egypt is oases of safety, which is the mainstay of the economic and social stability.

يجب أن نكون ممتنين لوالدينا على ما قدموه لنا من تضحيات علي مر حياتهم حياتهم.

1) We should not be grateful to our parents for what they have given us of sacrifices over their lives.
2) We should be thankless to our parents for what they have given us of sacrifices over their lives.
3) We should be grateful to our parents for what they have given us of sacrifices over their lives.
4) We should be ungrateful to our parents for what they have given us of sacrifices over their lives.

Write a paragraph on the following topic:

"To be organized is the way to success."





الأحياء للصف الثاني الثانوي

الاسبوع 12

تقييمات صفية

١-اختر العبارة الصحيحة من بين الاقواس:

أ- أى مما يلى يمثل النسبة بين عدد ذرات الكربون فى المادة العضوية الناتجة عن التخمر الكحولى إلى عدد ذرات الكربون فى المادة العضوية الناتجة عن التخمر الحامضى فى التنفس اللاهوائى لجزىء جلوكوز واحد؟

أ- ١ : ٢ ب- ٢ : ١ ج- ٢ : ٣ د- ٣ : ٢

ب- عدد جزيئات ATP الناتجة من التخمر الكحولى لجزىء جلوكوز واحد هو ....

أ- ٢ ب- ٢٤ ج- ٣٦ د- ٣٨

ج- عدد جزيئات NADH الناتجة من التخمر الحامضى لجزىء جلوكوز هو ....

أ- ٢ ب- ٢٤ ج- ٣٦ د- ٣٨

د- أى مما يلى يتم إعادة تدويره فى الخلية العضلية التى يحدث فيها تنفس لا هوائى عند توفر الأكسجين؟

أ- الجلوكوز ب- حمض اللاكتيك ج- الكحول الإثيلى د- حمض البيروفيك

هـ - أى مما يمثل عدد للحويصلات الهوائية فى الرئتين عند الإنسان؟

أ- ٢٠٠ مليون ب- ٤٠٠ مليون ج- ٦٠٠ مليون د- ١٢٠٠ مليون

٢-اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

١- تنفس لا هوائى يحدث فى فطر الخميرة .

٢- تنفس لا هوائى يحدث فى بعض أنواع البكتيريا.

٣- مركب عضوى يتكون عند بذل العضلات مجهود بدنى عنيف.

٤- أكياس تنتهى فيها التفرعات الهوائية فى الجهاز التنفسى للإنسان .

٥- التركيب الذى يحتوى على حلقات غضروفية ومبطنة بأهداب تتحرك من أسفل إلى أعلى.







الأداءات المنزلية

١-صوب ما تحته خط:

١- - تتنفس الخلايا عند نقص أو غياب الأكسجين تنفس **هوائى.**

٢- يعتبر التنفس عن طريق **الفم** صحياً ويقلل من دخول الميكروبات إلى الرئتين.

٣- يفقد الإنسان يومياً حوالى **١٠٠٠ سم³** من الماء على هيئة بخار ماء خلال الرئتين.

٢-علل لما ياتي:

١ – تحتوى جدر القصبة الهوائية على حلقات غضروفية مبطنة بأهداب؟

٢- تعتبر الحويصلات الهوائية أسطح تنفسية فعلية؟

٣- يحدث التعب العضلى عند بذل مجهود عضلى عنيف؟

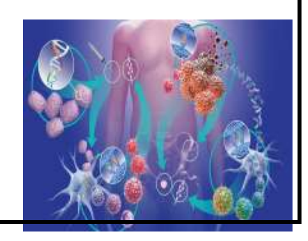
٣- هل يختلف التخمر الكحولى عن التخمر الحامضى؟ وضح ذلك

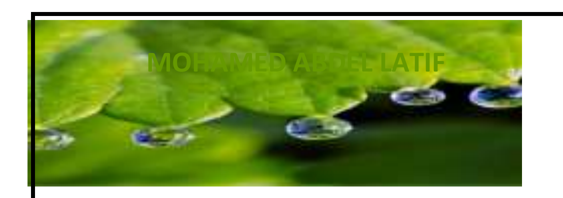
٤- ماذا يحدث عند ؟:

- توافر الأكسجين بعد حدوث التعب العضلى؟.

- يقل عددالحويصلات الهوائية فى الرئتين فى الأنسان؟.

٥ - وضح أهمية عمليةالتخمر فى الصناعة.







الأحياء للصف الثاني الثانوي

الاسبوع 12

التقييمات الأسبوعية

A

١- اختر الاجابة الصحيحة:

١- عدد جزيئات ثانى اكسيد الكربون الناتجة عن أكسدة جزىء جلوكوز واحد فى خلية فطر الخميرة لاهوائيا يساوى .....

أ- صفر ب- ٢ ج- ٢٤ د- ٣٨

٢- تقوم الخميرة بالتنفس اللاهوائي في ....

أ- الغشاء الداخلى للميتوكوندريا ب- السيتوسول
ج- الغشاء الخارجى للميتوكوندريا د- السيتوكرومات

٣- يقوم الجهاز التنفسى بوظيفة أخرى غير تبادل الغازات وهى.....

أ- الإخراج ٢- الهضم ٣- النقل د- إنتاج الطاقة مباشرة

٢- اكتب المصطلح العلمى:

أ- تنفس لا هوائى ينتج عنه مركب ثنائى الكربون وغاز يعكر ماء الجير.

ب- تراكيب ذات جدر رقيقة ومحاطة بشبكة من الشعيرات الدموية.

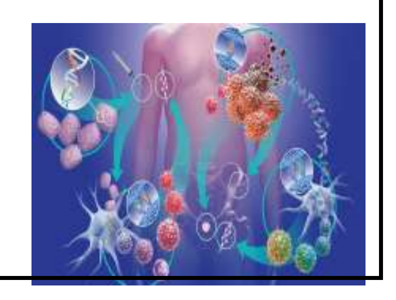
٣- تركيب القصبة الهوائية يلائم وظيفتها فى التنفس. وضح ذلك

٤- قارن بين التخمر فى كل من الخميرة و الخلية العضلية من حيث:

أ- أهمية كل منهما.

ب- النواتج.

٥- علل: يعتبر التنفس من خلال الأنف أفضل من الناحية الصحية؟







B

١- اختر الاجابة الصحيحة:

١- عدد جزيئات ثانى اكسيد الكربون الناتجة عن أكسدة جزىء جلوكوز واحد فى خلية عضلية لاهوائيا يساوى.....

أ- صفر   ب- ٢   ج- ٢٤   د- ٣٨

٢- أى مما يلى لا يتم إنتاجه فى سيتوسول خلية بكتيرية عندما تتنفس لاهوائياً؟

أ- ATP   ب- حمض اللاكتيك
ج- NAD^+ د- CO_2

٣- أى مما يلى يمثل نسبة الماء التى يقوم الجهاز التنفسى بإخراجها من المجموع الكلى مما يفقده الجسم من الماء يوميا؟

أ- $\frac{1}{2}$ ٢- $\frac{1}{3}$ ٣- $\frac{1}{4}$ د- $\frac{1}{5}$

٢- اكتب المصطلح العلمي:

أ- تنفس لا هوائى ينتج عنه مركب ثلاثى الكربون.

ب- تركيب يحتوى على حلقات غضروفية تجعلها مفتوحة بإستمرار.

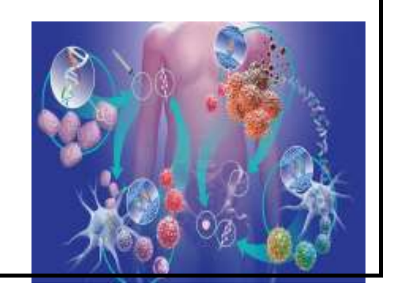
٣- تركيب الأنف يلائم وظيفتها فى التنفس. وضح ذلك

٤- قارن بين التخمر الكحولى و التخمر الحامضى من حيث:

أ- نوع الخلية التى يحدث فيها كل منهما.

ب- النواتج.

٥- علل: حدوث التعب العضلى عند بذل نشاط بدنى عنيف؟







C

١- اختر الاجابة الصحيحة:

١- أى مما يلى يعتبر وجه إختلاف بين التخمر الحامضى و التخمر الكحولى؟

أ- عدد جزيئات ATP الناتجة ب- مكان الحدوث كل منهما داخل الخلية

ج- حدوث إختزال لحمض البيروفيك د- عدد ذرات الكربون فى المركب العضوى الناتج

٢- أى مما يلى لا يتم إنتاجه فى سيتوسول خلية فطر الخميرة فى التنفس اللاهوائى؟

أ- ATP ب- حمض اللاكتيك

ج- NAD^+ د- CO_2

٣- تحتوى الرئتين فى الإنسان البالغ على .... مليون حويصلة هوائية

أ- ٢٠٠ ٢- ٤٠٠ ٣- ٦٠٠ د- ١٢٠٠

٢- اكتب المصطلح العلمى:

أ- الحمض الذى يتحول إليه حمض اللاكتيك عند توافر الأكسجين للعضلة المتعبة.

ب- ممر مشترك لكل من الهواء والغذاء.

٣- تركيب الحويصلة الهوائية يلائم وظيفتها. وضح ذلك

٤- قارن بين الأنف والقصبة الهوائية من حيث الملائمة الوظيفية لكل منهم فى عملية التنفس.

٥- علل: أهمية أن تكون جدرالحويصلات الهوائية رطبة؟




MINISTRY OF EDUCATION AND TECHNICAL EDUCATION
وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني
الفيزياء
2025
الأسبوع
12
الصف الثاني الثانوي
الأداء المنزلي
إعداد ومراجعة
مكتب تنمية مادة العلوم

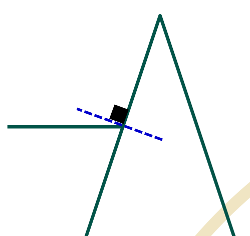
الأداء المنزلي

أسئلة المنشور الرقيق

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل

(١) منشور ثلاثي معامل انكسار مادته للضوء n ، إذا سقط شعاع ضوئي أحادي الطول الموجي من الهواء على أحد أوجه المنشور بزاوية سقوط (ϕ) فانكسر بزاوية (θ) . يمكن استخدام العلاقة $n = \frac{\phi}{\theta}$ لتعيين معامل الانكسار المطلق لمادة المنشور وذلك إذا كان



Ⓐ ○ المنشور رقيق

Ⓑ ○ المنشور عاكس

Ⓒ ○ المنشور ثلاثي متساوي الأضلاع .

Ⓓ ○ المنشور في وضع النهاية الصغرى للانحراف

---

(٢) إذا سقط شعاع ضوئي على أحد أوجه منشور رقيق معامل انكسار مادته 1.25 و زاوية رأسه 10° . فما قيمة زاوية سقوط الشعاع

Ⓐ ○ 2.5°

Ⓑ ○ 6.25°

Ⓒ ○ 7.5°

Ⓓ ○ 8.75°

---

(٣) سقط شعاع ضوئي بزاوية سقوط 6° على أحد أوجه منشور رقيق معامل انكساره 1.5 . فإن أكبر زاوية انحراف له بعد خروجه من المنشور تساوي

Ⓐ ○ 2°

Ⓑ ○ 4°

Ⓒ ○ 6°

Ⓓ ○ 8°

---

(٤) إذا علمت أن قوة التفريق اللوني لمنشور رقيق زاوية رأسه 8° هي 0.037 ومعامل انكسار اللون الأصفر هو 1.54 فيكون الانفراج الزاوي لهذا المنشور هو ....

Ⓐ ○ 0.11°

Ⓑ ○ 0.14°

Ⓒ ○ 0.12°

Ⓓ ○ 0.16°

---

(٥) إذا سقط ضوء أبيض على أحد أوجه منشور رقيق . فإنه عند مقارنة سرعة الضوء لكل لون داخل المنشور الرقيق يكون :

Ⓐ ○ الضوء الأحمر أكبر الألوان من حيث السرعة .

Ⓑ ○ جميع الألوان لها نفس السرعة داخل المنشور .

Ⓒ ○ الضوء الأحمر أقل الألوان من حيث السرعة

Ⓓ ○ الضوء البنفسجي أكبر الألوان من حيث السرعة

---

(٦) منشور رقيق زاوية رأسه تساوى قيمة زاوية إنحراف الشعاع الضوئي به فيكون معامل انكسار مادة المنشور :

Ⓐ ○ 1

Ⓑ ○ 2

Ⓒ ○ $\frac{\sqrt{2}}{2}$

Ⓓ ○ $\sqrt{2}$

(٧) منشور رقيق من الزجاج زاوية رأسه $10°$ ومعامل انكسار مادته 1.6 ، غمر في سائل معامل انكساره 1.25 فتكون زاوية انحراف الشعاع هي ......

Ⓐ ○ $2.5°$

Ⓑ ○ $2.8°$

Ⓒ ○ $3.5°$

Ⓓ ○ $6°$

(٨) إذا غمر منشور رقيق في الماء (بحيث يكون معامل انكسار مادة المنشور أكبر من معامل انكسار الماء). فإن قوة التفريق اللوني له :

Ⓐ ○ تزداد

Ⓑ ○ تقل

Ⓒ ○ تبقى ثابتة

Ⓓ ○ تنعدم

(٩) منشور رقيق معامل انكسار مادته 1.5 فتكون النسبة بين زاوية انحراف الضوء فيه وزاوية رأسه

Ⓐ ○ $\frac{1}{5}$

Ⓑ ○ $\frac{1}{2}$

Ⓒ ○ $\frac{1}{4}$

Ⓓ ○ $\frac{1}{3}$

(١٠) منشور رقيق إذا كان قيمة زاوية رأسه ثلاثة أمثال زاوية انحراف شعاع ضوئي ساقط عليه فيكون معامل انكسار مادة المنشور تساوي ......

Ⓐ ○ 1.33

Ⓑ ○ 1.55

Ⓒ ○ 1.44

Ⓓ ○ 1.66

(١١) يمثل الشكل المقابل انحراف ضوء خلال منشور رقيق معامل انكسار مادته 1.6 ، من خلال الشكل ، تكون قيمة زاوية رأس المنشور تساوي

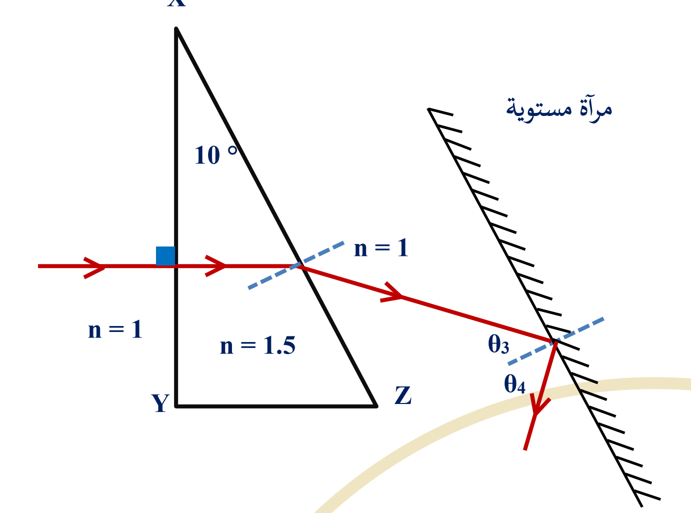
Ⓐ ○ $7°$

Ⓑ ○ $8°$

Ⓒ ○ $9°$

Ⓓ ○ $10°$

(١٢) يبين الشكل منشور رقيق زاوية رأسه °10 ، سقط عليه شعاع ضوئي ثم خرج ليسقط على مرآة مستوية . فإذا كانت المرآة توازي الضلع XZ . فإن θ_4 تساوي ....

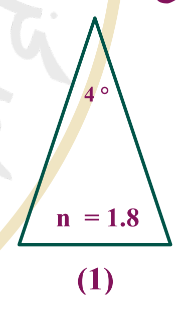


Ⓐ ○ 15 °
Ⓑ ○ 17 °
Ⓒ ○ 20 °
Ⓓ ○ 22 °

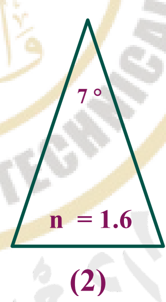
(١٣) منشوران رقيقان من نفس المادة وزاوية رأس كلاً منهما ° 5 و ° 10 على الترتيب . النسبة بين قوة التفريق اللوني لكل منهما $\frac{(\omega_{\alpha 0})_1}{(\omega_{\alpha 0})_2}$ = ...

Ⓐ ○ 0.5
Ⓑ ○ 0.6
Ⓒ ○ 1
Ⓓ ○ 2

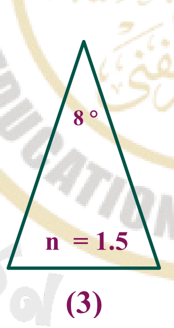
(١٤) إذا سقط شعاع ضوء أبيض على كل من المناشير الموضحة بالشكل .



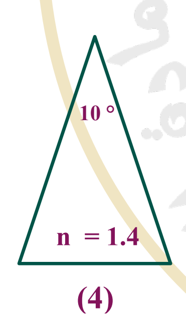
(1)



(2)



(3)



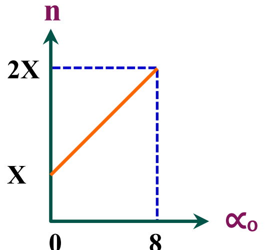
(4)

أي منشورين تتساوي لهما زاوية الانحراف ؟

Ⓐ ○ (1) ، (2)
Ⓑ ○ (2) ، (3)
Ⓒ ○ (3) ، (4)
Ⓓ ○ (1) ، (4)

ثانيا: الأسئلة المقالية

(١٥) يوضح الشكل العلاقة البيانية بين زاوية انحراف شعاع ضوئي (α_o) خلال عدة مناشير رقيقة لها نفس زاوية الرأس ، و معامل الانكسار (n) .احسب زاوية رأس المنشور ؟



---

(١٦) سقط شعاع ضوئي على ثلاث مناشير رقيقة كما بالشكل .
ويوضح الجدول معامل انكسار مادة كل من زجاج الصوان والزجاج التاجي لكل من الضوء الأحمر والضوء البنفسجي

زجاج صوان
4 °
2 °
A
زجاج تاج
زجاج تاج

زجاج الصوان	الزجاج التاجي	
1.77	1.51	n_v
1.73	1.49	n_r

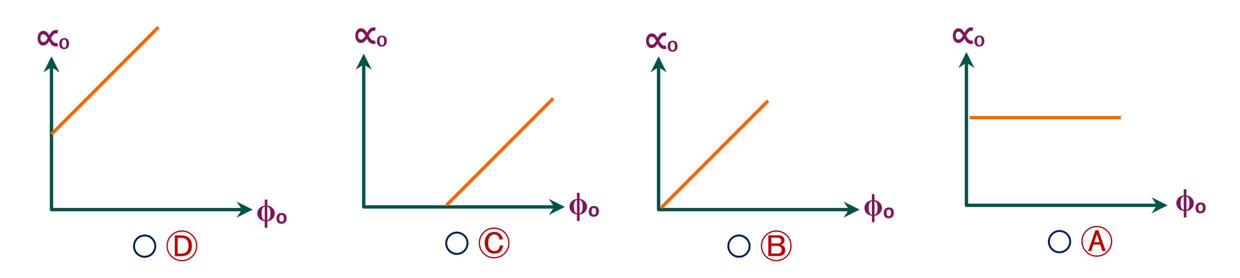
احسب

(أ) زاوية رأس المنشور الأوسط (A) بحيث ينعدم الانحراف الكلي المتوسط للشعاع الخارج ؟

(ب) الانفراج الزاوي

التقييم الأسبوعي

(١) أي الأشكال البيانية الموضحة يعبر بشكل صحيح عن العلاقة بين زاوية السقوط (ϕ_o) ، وزاوية الانحراف (α_o) في المنشور الرقيق:



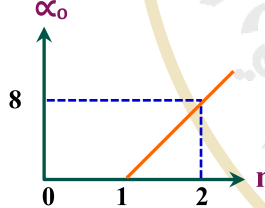
(٢) منشور رقيق من الزجاج زاوية رأسه °4 ومعامل انكسار مادته 1.5 . أوجد زاوية انحراف الضوء المار خلاله .

(٣) منشور رقيق زاوية رأسه °10 ومعامل انكسار مادته للضوء الأزرق والأحمر 1.53 , 1.5 على الترتيب . احسب زاوية الانحراف المتوسط للمنشور .

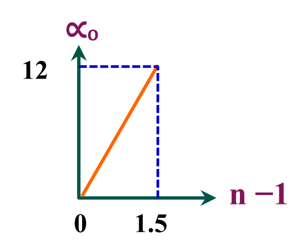
(٤) سقط شعاع ضوئي أبيض بزاوية سقوط °45 على أحد أوجه منشور ثلاثي متساوي الأضلاع مصنوع من زجاج له معامل انكسار 1.67 للضوء الأزرق ذو الطول الموجي 450 nm وله معامل انكسار 1.64 للضوء الأحمر ذو الطول الموجي 700 nm . أوجد زاويا خروج اللون الأزرق واللون الأحمر على التوالي من الوجه المقابل للمنشور .

(٥) سقط شعاع ضوئي على أحد أوجه منشور ثلاثي زاوية رأسه °5 مصنوع من زجاج معامل انكساره 1.5 ، فخرج عمودياً من الوجه الآخر . احسب مقدار زاوية السقوط ، مقدار زاوية الانحراف

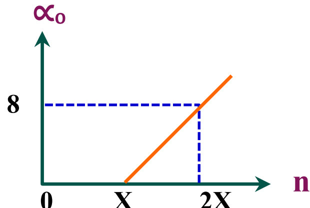
(٦) يوضح الشكل العلاقة البيانية بين زاوية انحراف شعاع ضوئي (α_o) خلال عدة مناشير رقيقة لها نفس زاوية الرأس ، و معامل الانكسار (n) .احسب زاوية رأس المنشور ؟



(٧) يوضح الشكل العلاقة البيانية بين زاوية انحراف شعاع ضوئي (α_o) خلال عدة مناشير رقيقة لها نفس زاوية الرأس ، و $(n-1)$ حيث (n) معامل الانكسار .احسب زاوية رأس المنشور ؟



(٨) يوضح الشكل العلاقة البيانية بين زاوية انحراف شعاع ضوئي (α_o) خلال عدة مناشير رقيقة لها نفس زاوية الرأس ، و معامل الانكسار (n) .احسب زاوية رأس المنشور ؟



(٩) سقط شعاع ضوئي على منشورين رقيقين كما بالشكل .
ويوضح الجدول معامل انكسار مادة كل من زجاج الصوان والزجاج التاجي
لكل من الضوء الأحمر والضوء البنفسجي

زجاج الصوان	الزجاج التاجي	
1.773	1.523	n_v
1.743	1.513	n_r

زجاج تاج
A
5 °
زجاج صوان

احسب
(أ) زاوية رأس منشور زجاج الصوان بحيث ينعدم الانحراف الكلي المتوسط للشعاع الخارج ؟
(ب) احسب قوة التفريق اللوني

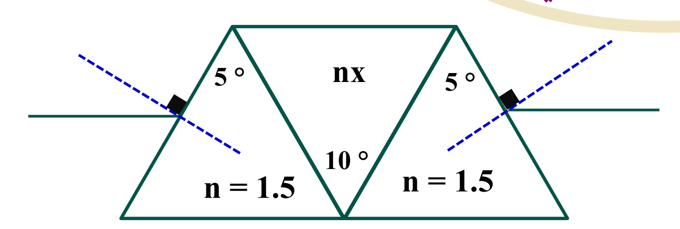
(١٠) منشور رقيق زاوية رأسه 10° ، $\frac{n_b}{n_r} = \frac{23}{20}$, $n_y = 1.5$ احسب قيمة n_b

(١١) يوضح الشكل سقوط ضوء أبيض على منشور ثلاثي بزاوية سقوط 45° .
فإذا كان معامل انكسار مادة المنشور للضوأين الأحمر و البنفسجي 1.512 ، 1.53 على الترتيب .
والطول الموجي للضوأين الأحمر و البنفسجي 660 nm ، 410 nm على الترتيب .
احسب الانفراج الزاوي بين اللونين الأحمر والبنفسجي ؟
(علمًا بأن سرعة الضوء في الهواء 3×10^8 m/s)

60 °
60 °
60 °
660 nm
410 nm

(١٢) إذا غمر منشور رقيق في الماء . اثبت أن قوة التفريق اللوني له تتعين من العلاقة : $\omega_\alpha = \frac{n_v - n_r}{n_y - n_w}$

(١٣) سقط شعاع ضوئي على ثلاث مناشير رقيقة كما بالشكل . وخرج من الجهة الأخرى كما بالشكل الموضح .
احسب معامل الانكسار للمنشور الأوسط (nx) بحيث ينعدم الانحراف الكلي المتوسط للشعاع الخارج ؟



(١٤) عند سقوط ضوء أبيض على منشور رقيق كان معامل إنكسار مادة المنشور للضوأين الأحمر و البنفسجي 1.48 ، 1.52 على الترتيب .
احسب قوة التفريق اللوني

(١٥) منشوران رقيقان أحدهما من الزجاج التاجي زاوية رأسه ° 6.25 ومعامل الانكسار المتوسط له 1.2 وقوة التفريق اللوني له 0.048
والآخر من الزجاج الصخري زاوية رأسه ° 10 وقوة التفريق اللوني له 0.012 . احسب معامل الانكسار المتوسط له لكي يتساوى
الانفراج الزاوي للمنشورين .



الكيمياء للصف الثاني الثانوي الاسبوع 12

التقييمات الصفية

اختر الاجابة الصحيحة:-

1- أيا من المركبات التالية يمكن أن يستخدم في تجفيف غاز ثاني أكسيد الكربون من بخار الماء؟

(أ) أكسيد الصوديوم
(ب) أكسيد الفوسفور
(ج) أكسيد الكالسيوم
(د) هيدروكسيد الكالسيوم

2- أيا مما يلي يعبر عن أكسيد لافلز ؟

(أ) يذوب في الماء مكونا محلول قاعدي
(ب)يتفاعل مع القلويات مكونا ملح و حمض
(ج) يتفاعل مع القلويات مكونا ملح و ماء
(د) يتفاعل مع الاحماض مكونا ملح و ماء

3- اذا علمت أن عنصر ينتهي توزيعه الالكتروني بـ nP^3 ، فإن العنصر الذي يليه في الجدول الدوري يكون.................

(أ) فلز و له قابلية الكترونية عالية
(ب)لافلز –و له جهد تأين منخفض
(ج) لافلز –و له جهد تأين عالي
(د) فلز و له نصف قطر صغير

4- $(ZnO_2)^{2-}$ تستخدم في الطلاء الكهربي ، و التي يمكن تحضيرها بـ

(أ)إذابة فلز الزنك في الاحماض
(ب)إذابة اكسيد الزنك في الاحماض المركزة
(ج) إذابة اكسيد الزنك في القلويات القوية
(د) إذابة اكسيد الزنك في الماء

٥-يذوب أكسيد الألومنيوم في محلول الصودا الكاوية لأن ....

(أ) الالومنيوم $_{13}Al$ يقع في نفس الدورة مع عنصر الصوديوم $_{11}Na$
(ب) أكسيد الالومنيوم يتفاعل كقاعدة مع الصودا الكاوية
(ج) الخاصية القاعدية تقل في نفس الدورة بزيادة العدد الذري
(د) أكسيد الالومنيوم يتفاعل كحمض مع الصودا الكاوية

٦-جميع الأكاسيد الأتية تتفاعل مع محلول هيدروكسيد البوتاسيوم ماعدا ....

(أ) SnO
(ب) P_2O_5
(ج) ZnO
(د) MgO









٧- أيا من ازواج الأكاسيد التالية يذوب خليط منه في الماء ليعطي محلولا متعادل؟

(أ) Na_2O, Fe_2O_3

(ب) Na_2O, MgO

(ج) Na_2O, P_2O_5

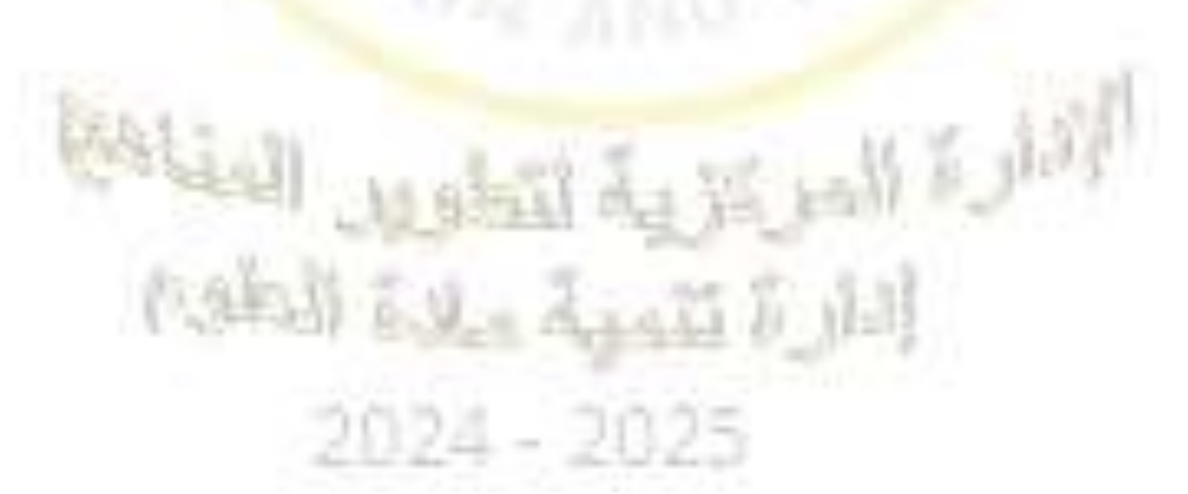
(د) SO_3, P_2O_5

س٢/أكمل المعادلات الأتية:

1-$CO_2 + H_2O \rightarrow$ ………………………..

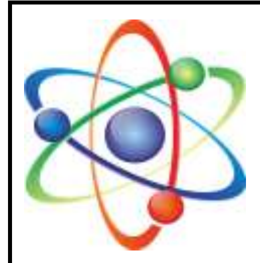
2- ………….+ 2NaOH $\rightarrow Na_2CO_3$ +…………………

3- MgO + ………………$\rightarrow MgSO_4$+…………………











الكيمياء للصف الثاني الثانوي الاسبوع 12

الاداءات المنزلية

أختر الاجابة الصحيحة:-

١- أيا من الإختيارات التالية يعبر تفاعلات أكسيد الزنك؟

يحدث تفاعل = √

لا يحدث تفاعل = X

	تفاعل مع حمض الهيدروكلوريك	تفاعل مع محلول هيدروكسيد الصوديوم
(a)	√	√
(b)	√	X
(C)	X	√
(d)	X	X

٢- أيا من العبارات التالية يعبر عم خواص الأكاسيد المترددة؟

١- تتفاعل مع محلول هيدروكسيد الصوديوم و تكون ملح و ماء

٢- تتفاعل مع حمض الهيدروكلوريك و تكون ملح و ماء

	(1)	(2)
(a)	√	√
(b)	√	X
(C)	X	√
(d)	X	X

٣- تتميز أشباه الفلزات بـ ....

(أ) غلاف التكافؤ الأخير يحتوي علي أقل من نصف سعته

(ب)ارتفاع سالبيتها الكهربية

(ج) توصل التيار الكهربي بدرجة أعلي من الفلزات

(د) لها الشكل الخارجي للفلزات و خواص اللافلزات

س٢/ أكتب المصطلح العلمي :-

١-العناصر التي يكون غلاف تكافؤها يحتوي علي أكثر من نصف سعته

٢- العناصر التي يكون غلاف تكافؤها يحتوي علي أقل من نصف سعته

٣- العناصر التي يكون غلاف تكافؤها تقريبا نصف ممتلئ

٤- العناصر التي توصل التيار الكهربي بدرجة أقل من الفلزات و أعلي من اللافلزات

٥-أكاسيد تتفاعل مع الأحماض و القواعد و تعطي ملح و ماء

س٣/ رتب العناصر التالية تصاعديا حسب الخاصية الفلزية؟

${}_{11}Na, {}_{55}Cs, {}_{3}Li, {}_{37}Rb, {}_{19}K$







الكيمياء للصف الثاني الثانوي الاسبوع 12



التقييم الاسبوعى

س١ / اذكر السبب العلمي :-

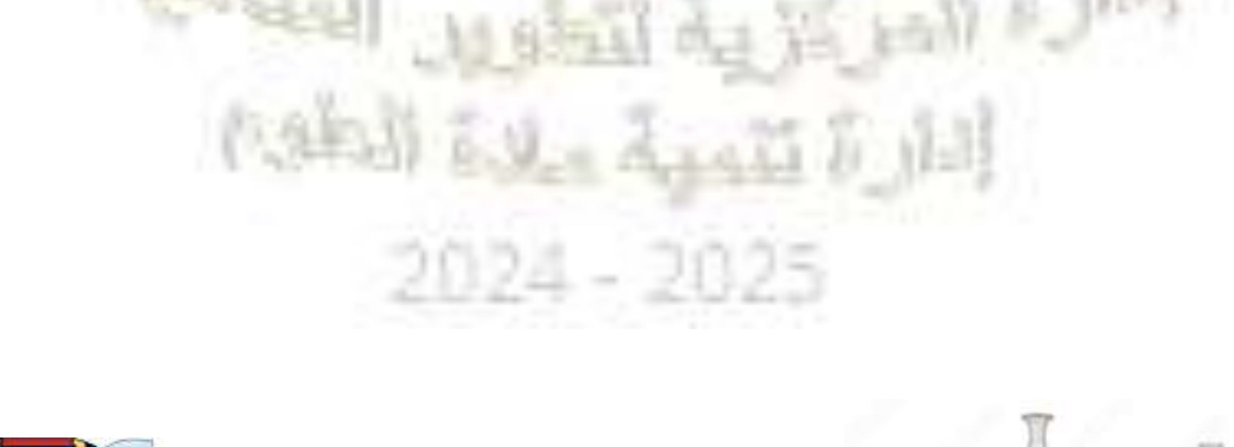
1- أكسيد الأنتيمون يعتبر أكسيد متردد
2- أكسيد الألومنيوم من الأكاسيد المترددة
٣- يستخدم P_2O_5 في تجفيف الغازات الحامضية و لا يمكن استخدامه في تجفيف الغازات القاعدية
٤- يستخدم الجير الحي CaO في تجفيف غاز النشادر و لا يمكن استخدامه في تجفيف غاز ثاني أكسيد الكربون
٥- أكاسيد الفلزات تعرف بالأكاسيد القاعدية
٦- أكاسيد اللافلزات تعرف بالأكاسيد الحمضية
٧- أكسيد الماغنسيوم لا يتفاعل مع محلول هيدروكسيد الصوديوم
٨- تعتبر الفلزات عناصر كهروموجبة بينما اللافلزات عناصر كهروسالبة

س٢/ كيف يمكنك الحصول علي كل من : (بالمعادلات الكيميائية المتزنة)

١-ميتا الومينات الصوديوم من أكسيد الصوديوم
٢- زنكات البوتاسيوم من أكسيد البوتاسيوم
٣-كبريتات الماغنسيوم من غاز ثالث أكسيد الكبريت

س3/ قارن بين :-

١- تأثير محاليل أكاسيد الفلزات و محاليل أكاسيد اللافلزات علي محلول عباد الشمس الأزرق
٢- ناتج ذوبان كل من ثاني أكسيد الكربون و ثالث أكسيد الكبريت في الماء علي محلول عباد الشمس الأحمر
٣- أكاسيد الفلزات و أكاسيد الفلزات (ناتج الذوبان في الماء – صيغة كيميائية كمثال لكل منهما)





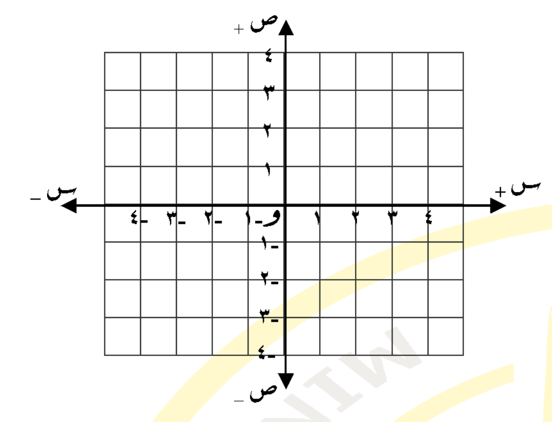




تمارين علي الدالة اللوغاريتمية و تمثيلها بياني

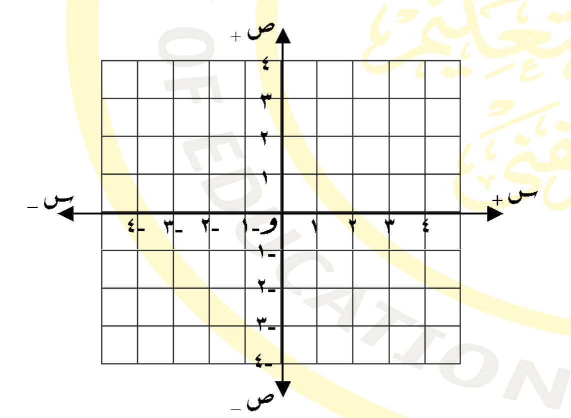
❶ إذا كان منحنى الدالة د : د (س) = لو$_{أ}$ س يمر بالنقطة (٨ ، ٣) أوجد قيمة أ ثم أرسم منحنى الدالة متخذاً س ∈ [$\frac{١}{٤}$ ، ٤] ومن الرسم أوجد قيمة تقريبية للعدد لو$_{٢}$ ٣

الحل



❷ أرسم الشكل البياني للدالة د : د(س) = لو$_{٢}$ س + ١ متخذاً س ∈ [$\frac{١}{٤}$ ، ٤] ومن الرسم أستنتج ألمدي والاطراد

الحل

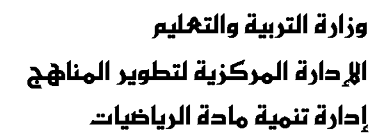


تمارين علي بعض خواص اللوغاريتمات

❸ بدون استخدام الآلة الحاسبة موضحا خطوات الحل أوجد قيمة كل مما يأتي :

① لو$_{٣}$ ٢٧ ② $\frac{١}{٢}$ لو$_{٢}$ ١٦ ③ لو$_{\frac{١}{٢}}$ ٨ ④ لو ٠,٠١

الحل



وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
إدارة تنمية مادة الرياضيات



❹ بدون استخدام الآلة الحاسبة موضحا خطوات الحل أوجد قيمة كل مما يأتي:

① لو ٢ + لو ٥٠ ② لو$_{٣}$ ٦٣ − لو$_{٣}$ ٧ ③ $\frac{١}{لو_{٤}\ ١٢} + \frac{١}{لو_{٣}\ ١٢}$ ④ لو$_{٢}$ ٦ × لو$_{٦}$ ٢

الحل ✍

❺ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : لو $\frac{١٧}{١٨}$ − لو $\frac{٣٤}{٧}$ + لو $\frac{٩٠}{٧}$ + ٢ لو ٢ = ١

الحل ✍

❻ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : لو$_{٤}$ ١٦ + $\frac{لو\ ٤٩}{لو\ ٧}$ + لو$_{٢}$ (لو$_{٣}$ ٩) + لو$_{٢}$ ($\frac{١}{٨}$) = ٢

الحل ✍

❼ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : لو$_{٨}$ ٣٦ × لو$_{٧}$ ٨ × لو$_{٦}$ ٧ = لو ١٠٠

الحل ✍

❽ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : $\frac{لو\ ١٢٥ - لو\ ٢٧}{لو\ ٥ - لو\ ٣}$ = ٣

الحل ✍

❾ إذا كان : لو$_{٣}$ ٥ ≃ ١٫٤٦٥ أوجد بدون استخدام الآلة الحاسبة قيمة : لو$_{٣}$ ٤٥

الحل ✍



تمارين علي اتصال دالة علي نقطة

❿ أبحث اتصال الدالة د : د(س) = $\begin{cases} \text{س}^2 - 7 & \text{عندما س} \leqslant 3 \\ 8 - 2\text{س} & \text{عندما س} > 3 \end{cases}$ عند س = ٣

✍ الحل

⓫ أبحث اتصال الدالة د : د (س) = $\begin{cases} \dfrac{\text{س}^4 - 16}{\text{س}^2 - 4} & \text{عندما س} \neq 2 \\ \text{س} + 1 & \text{عندما س} = 2 \end{cases}$ عند س = ٢

✍ الحل

⓬ إذا كانت الدالة د : د(س) = $\begin{cases} 3 + \text{ب س} & \text{عندما س} > 1 \\ 5 & \text{عندما س} = 1 \\ \text{ب} - \text{أ س}^2 & \text{عندما س} < 1 \end{cases}$ متصلة عند س = ١ أوجد قيمتي : أ ، ب

✍ الحل

⓭ أعد تعريف الدالة د : د(س) = $\frac{س^2 - س - 6}{س - 3}$ بحيث تصبح الدالة متصلة عند س = 3 **(إن أمكن)**

الحل ✍

تمارين علي اتصال دالة علي فترة

⓮ ابحث اتصال الدالة د : د(س) = $\begin{cases} س + 4 & \text{عندما } -5 < س \leqslant -3 \\ 1 & \text{عندما } -3 < س \leqslant 0 \\ س^2 + 2 & \text{عندما } 0 < س < 3 \end{cases}$ علي الفترة] −5 ، 3 [

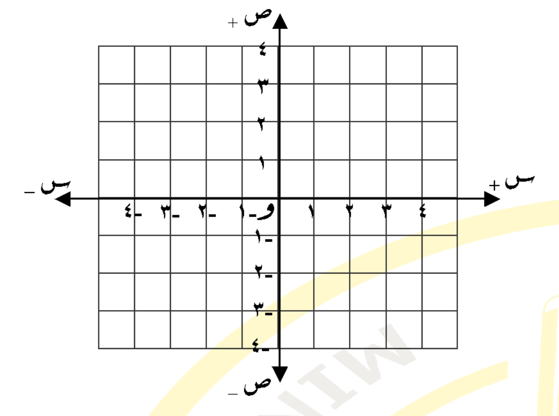
الحل ✍

⓯ إذا كانت الدالة د : د(س) = $\begin{cases} 2 + \text{حا}س & \text{عندما } 0 \leqslant س < \frac{\pi}{2} \\ ك + (\frac{\pi}{2} - س)^2 & \text{عندما } س \leq \frac{\pi}{2} \end{cases}$ متصلة علي مجالها فأوجد قيمة : ك

الحل ✍

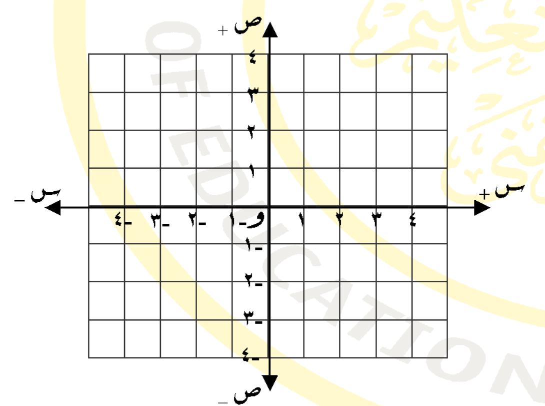
تمارين علي الدالة اللوغاريتمية و تمثيلها بياني

❶ إذا كان منحنى الدالة د : د (س) = $\log_{أ}$ س يمر بالنقطة (٢ ، – ١) أوجد قيمة أ ثم أرسم منحنى الدالة متخذاً س ∈ [$\frac{١}{٤}$ ، ٤] ومن الرسم أوجد قيمة تقريبية للعدد $\log_{\frac{١}{٢}}$ ٣



الحل

❷ أرسم الشكل البياني للدالة د : د(س) = $\log_{\frac{١}{٢}}$ س + ١ متخذاً س ∈ [$\frac{١}{٤}$ ، ٤] ومن الرسم أستنتج ألمدي والاطراد



الحل

تمارين علي بعض خواص اللوغاريتمات

❸ بدون استخدام الآلة الحاسبة موضحا خطوات الحل أوجد قيمة كل مما يأتي :

① $\log_{٥}$ ١٢٥ ② $\frac{١}{٢}$ $\log_{٦}$ ٣٦ ③ $\log_{\frac{١}{٢}}$ ٤ ④ لو ٠,٠٠١

الحل



❹ بدون استخدام الآلة الحاسبة موضحا خطوات الحل أوجد قيمة كل مما يأتي :

① $\text{لو}\ ٤ + \text{لو}\ ٢٥$ ② $\text{لو}_{٣}\ ٥٤ - \text{لو}_{٣}\ ٢$ ③ $\frac{١}{\text{لو}_{٦}\ ١٨} + \frac{١}{\text{لو}_{٣}\ ١٨}$ ④ $\text{لو}_{٤}\ ٧ \times \text{لو}_{٧}\ ٤$

✍ **الحل**

❺ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : $\text{لو}\ \frac{٢١}{١٧} - \text{لو}\ \frac{٧}{٥١} + \text{لو}\ \frac{١٠}{٩} = ١$

✍ **الحل**

❻ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : $\text{لو}_{٧}\ ٤٩ + \frac{\text{لو}\ ٢٥}{\text{لو}\ ٥} + \text{لو}_{٣}\ (\text{لو}_{٢}\ ٨) - \text{لو}_{٣}\ ٢٧ = ٢$

✍ **الحل**

❼ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : $\text{لو}_{٥}\ ٩ \times \text{لو}_{٤}\ ٥ \times \text{لو}_{٣}\ ٤ = \text{لو}\ ١٠٠$

✍ **الحل**

❽ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : $\frac{\text{لو}\ ٢٧ - \text{لو}\ ٨}{\text{لو}\ ٣ - \text{لو}\ ٢} = ٣$

✍ **الحل**

❾ إذا كان : $\text{لو}_{٢}\ ٥ \simeq ٢,٣٢٢$ أوجد بدون استخدام الآلة الحاسبة قيمة : $\text{لو}_{٢}\ ٢٠$

✍ **الحل**



تمارين علي اتصال دالة علي نقطة

❿ أبحث اتصال الدالة د : د(س) = { س^٣ + ٢ عندما س ⩽ ١ ، ٥ ـ ٢ س عندما س > ١ } عند س = ١

✍ الحل

⓫ أبحث اتصال الدالة د : د (س) = { حا٢س / س عندما س ≠ ٠ ، س + ١ عندما س = ٠ } عند س = ٠

✍ الحل

⓬ إذا كانت الدالة د : د(س) = { ٧ + ب س عندما س > ٢ ، ١ عندما س = ٢ ، ب ـ أ س^٢ عندما س < ٢ } متصلة عند س = ٢ أوجد قيمتي : أ ، ب

✍ الحل

تمارين علي اتصال دالة علي فترة

⓭ أعد تعريف الدالة د : د(س) = $\frac{س^2 - 3س - 4}{س - 4}$ بحيث تصبح الدالة متصلة عند س = ٤ **(إن أمكن)**

الحل ✍

تمارين علي اتصال دالة علي فترة

⓮ ابحث اتصال الدالة د : د(س) = $\begin{cases} س^3 + 1 & \text{عندما } -4 < س \leqslant -1 \\ س + 1 & \text{عندما } -1 < س \leqslant 3 \\ س^2 - 4 & \text{عندما } 3 < س < 5 \end{cases}$ علي الفترة] -٤ ، ٥ [

الحل ✍

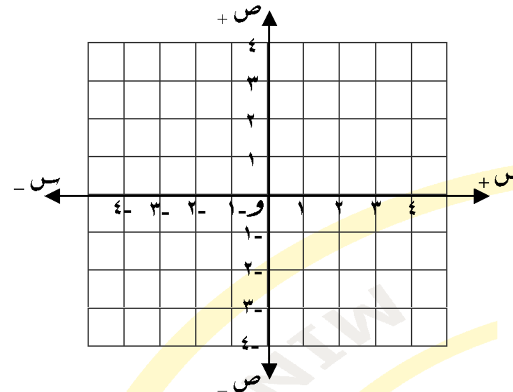
⓯ إذا كانت الدالة د : د(س) = $\begin{cases} 3 + \frac{طاس}{س} & \text{عندما } -\pi \leqslant س < 0 \\ ك + حتاس & \text{عندما } س \geq 0 \end{cases}$ متصلة علي مجالها فأوجد قيمة : ك

الحل ✍

⓬ الرياضيات البحتة للصف الثاني الثانوي علمي & التقييم الأسبوعي & الأسبوع الثاني عشر ⓬

المجموعة الأولي

❶ إذا كان منحني الدالة د : د (س) = لو$_{ا}$ س يمر بالنقطة (١٦ ، ٤) أوجد قيمة ا ثم أرسم منحني الدالة متخذاً س ∈ [$\frac{١}{٤}$ ، ٤] ومن الرسم أوجد قيمة تقريبية للعدد لو$_{٢}$ ٣



✍ **الحل**

❷ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : لو$_{٥}$ $\frac{١١}{١٨}$ − لو$_{٥}$ $\frac{٢٢}{٢٧}$ + لو$_{٥}$ $\frac{٢٠}{٣}$ = ١

✍ **الحل**

❸ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : لو$_{٧}$ ٢٥ × لو$_{٦}$ ٧ × لو$_{٥}$ ٦ = لو ١٠٠

✍ **الحل**

❹ أبحث اتصال الدالة د : د(س) = { س^{٢} − ١١ عندما س ⩽ ٤ ، ١٣ − ٢ س عندما س > ٤ } عند س = ٤

✍ **الحل**

❺ ابحث اتصال الدالة د : د(س) = { س + ٥ عندما − ٤ < س ⩽ − ١ ، ٤ عندما − ١ < س ⩽ ٢ ، س^{٢} + ١ عندما ٢ < س < ٤ } علي الفترة] − ٤ ، ٤ [

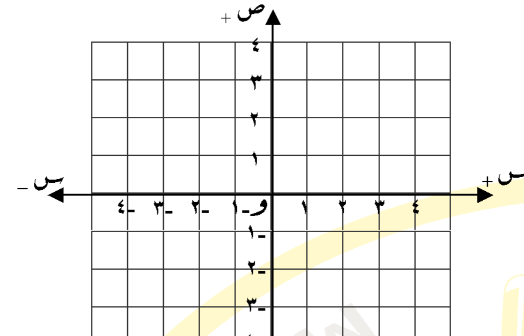
✍ **الحل**



المجموعة الثانية

❶ إذا كان منحني الدالة د : د (س) = $لو_{أ}$ س يمر بالنقطة ($\frac{١}{٨}$ ، – ٣) أوجد قيمة أ ثم أرسم منحني الدالة متخذاً س ∈ [$\frac{١}{٤}$ ، ٤] ومن الرسم أستنتج المدي والاطراد

الحل



❷ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : $لو_{٢} \frac{١٣}{١٥} - لو_{٢} \frac{٢٦}{٤٥} + لو_{٢} \frac{٢}{٣}$ = صفر

الحل

❸ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : $لو_{٦}$ ١٦ × $لو_{٥}$ ٦ × $لو_{٤}$ ٥ = $لو$ ١٠٠

الحل

❹ أبحث اتصال الدالة د : د(س) = { $س^{٢}$ + ٢ عندما س ⩽ ١ ، ١ + ٢ س عندما س > ١ } عند س = ١

الحل

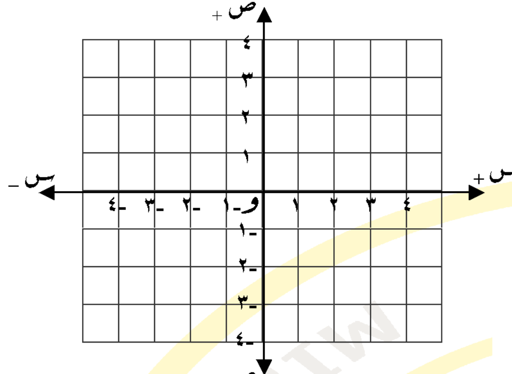
❺ ابحث اتصال الدالة د : د(س) = { ٢س + ٦ عندما – ٤ < س ⩽ – ١ ، ٤ عندما – ١ < س ⩽ ٢ ، $س^{٢}$ – ١ عندما ٢ < س < ٤ } علي الفترة] – ٤ ، ٤ [

الحل



المجموعة الثالثة

❶ إذا كان منحني الدالة د : د (س) = لو$_{أ}$ س يمر بالنقطة (٤ ، ٢) أوجد قيمة أ ثم أرسم منحنى الدالة متخذاً س ∋ [$\frac{١}{٤}$ ، ٤] ومن الرسم أستنتج ألمدي والاطراد



الحل

❷ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : لو$_{٣}$ $\frac{١٣}{١٩}$ − لو$_{٣}$ $\frac{٣٩}{٣٨}$ + لو$_{٣}$ $\frac{٣}{٢}$ = صفر

الحل

❸ بدون استخدام الآلة الحاسبة أثبت أن : لو$_{٩}$ ٦٤ × لو$_{٥}$ ٩ × لو$_{٨}$ ٥ = لو ١٠٠

الحل

❹ أبحث اتصال الدالة د : د(س) = { س^{٢} + ٤ عندما س ⩽ ١ ، ٣ + ٢ س عندما س > ١ } عند س = ١

الحل

❺ ابحث اتصال الدالة د : د(س) = { ٣س + ٧ عندما − ٤ < س ⩽ − ١ ، ٤ عندما − ١ < س ⩽ ٢ ، س^{٢} − ٣ عندما ٢ < س < ٤ } علي الفترة] − ٤ ، ٤ [

الحل

الأداء الصفي (الأسبوع الثاني عشر) – تطبيقات الرياضيات

(١) م أ ب جـ د هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٦سم وارتفاعه ١٥سم أوجد مساحته الكلية.

(٢) م أ ب جـ د هرم رباعي منتظم طول قطر قاعدته $١٠٠\sqrt{٢}$ سم وارتفاعه الجانبي ١٣٠سم أوجد مساحته الكلية.

(٣) م أ ب جـ د هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٨سم وطول حرفة الجانبي ١٥سم أوجد مساحته الجانبية.

(٤) هرم رباعي منتظم ارتفاعه الجانبي ٢٤سم ومساحته الجانبية ٩٦٠سم^{٢} أوجد طول ضلع قاعدته ومساحته الكلية.

(٥) هرم ثلاثي منتظم ارتفاعه الجانبي ١٠سم وطول ضلع قاعدته ٦سم احسب مساحته الجانبية ومساحته الكلية.

(٦) م أ ب جـ هرم ثلاثي منتظم الوجوه طول حرفه $١٦\sqrt{٣}$سم أوجد مساحته الكلية.

(٧) هرم سداسي منتظم طول ضلع قاعدته $٤\sqrt{٣}$ سم وارتفاعه الجانبي ١٤سم أوجد مساحته الجانبية ومساحته الكلية.

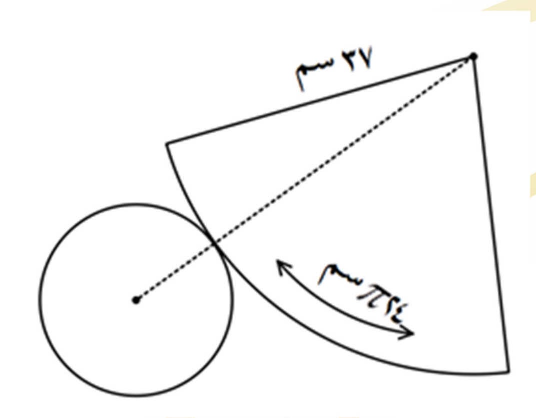
(٨) مخروط دائري قائم طول راسمه ٣سم وطول قطر قاعدته ٣سم أوجد مساحته الكلية.

(٩) مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ٦سم وارتفاعه ٨سم أوجد مساحته الكلية.

(١٠) مخروط دائري قائم طول راسمه ٢٥سم ومحيط قاعدته ٣٠πسم اوجد مساحته الجانبية.

(١١) مخروط دائري قائم مساحته الجانبية٦١٦π سم^{٢} وطول راسمه ٣٠سم أوجد محيط قاعدته.

(١٢) مخروط دائري قائم مساحته الجانبية ١٣٦π سم^{٢} وطول راسمه ١٧سم أوجد ارتفاع المخروط.



(١٣) الشكل المقابل يمثل شبكة مخروط دائري قائم

(مستعينا بالبيانات المعطاة)

أوجد المساحة الكلية للمخروط.

(١٤) هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٤سم وارتفاعه ٢٤سم أوجد حجم الهرم.

(١٥) مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ٥سم وارتفاعه ١٢سم أوجد حجم المخروط.



الأداء المنزلي (الأسبوع الثاني عشر) – تطبيقات الرياضيات

(١) **م أ ب جـ د** هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٤سم وارتفاعه ٢٤سم أوجد مساحته الكلية.

(٢) **م أ ب جـ د** هرم رباعي منتظم طول قطر قاعدته ٨٠ $\sqrt{2}$ سم وارتفاعه الجانبي ٥٠سم أوجد مساحته الكلية.

(٣) **م أ ب جـ د** هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ٣٠سم وطول حرفة الجانبي ٣٩سم أوجد مساحته الجانبية.

(٤) هرم رباعي منتظم ارتفاعه الجانبي ١٣سم ومساحته الجانبية ٢٦٠ سم^{٢} أوجد طول ضلع قاعدته ومساحته الكلية.

(٥) هرم ثلاثي منتظم ارتفاعه الجانبي ٨سم وطول ضلع قاعدته ١٠سم احسب مساحته الجانبية ومساحته الكلية.

(٦) **م أ ب جـ** هرم ثلاثي منتظم الوجوه طول حرفه ١٢ $\sqrt{3}$ سم أوجد مساحته الكلية.

(٧) هرم سداسي منتظم طول ضلع قاعدته٨ سم وارتفاعه الجانبي ١٤سم أوجد مساحته الجانبية ومساحته الكلية.

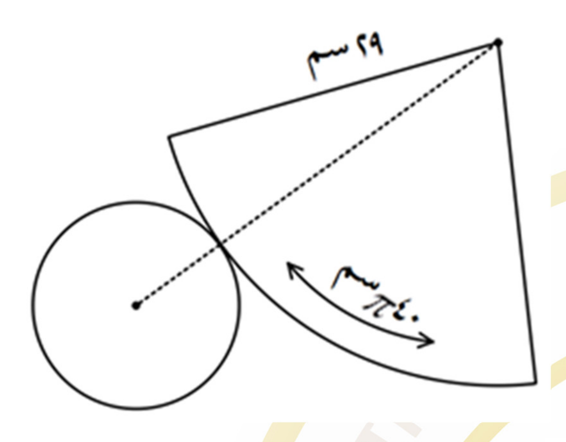
(٨) مخروط دائري قائم طول راسمه ٣٦سم وطول قطر قاعدته ٦سم أوجد مساحته الكلية.

(٩) مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ٥سم وارتفاعه ١٢سم أوجد مساحته الكلية.

(١٠) مخروط دائري قائم طول راسمه ٢٠سم ومحيط قاعدته ١٦πسم اوجد مساحته الجانبية.

(١١) مخروط دائري قائم مساحته الجانبية ٤٥٠π سم² وطول راسمه ١٥سم أوجد محيط قاعدته.

(١٢) مخروط دائري قائم مساحته الجانبية ٧٢π سم² وطول راسمه ١٢سم أوجد ارتفاع المخروط.



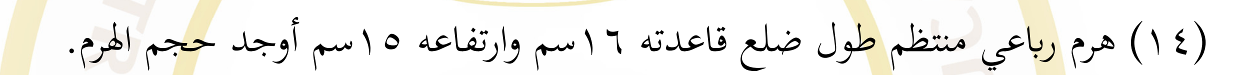
(١٣) الشكل المقابل يمثل شبكة مخروط دائري قائم

(مستعينا بالبيانات المعطاة)

أوجد المساحة الكلية للمخروط.



(١٤) هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٦سم وارتفاعه ١٥سم أوجد حجم الهرم.



(١٥) مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ٦سم وارتفاعه ٨سم أوجد حجم المخروط.

التقييم الأسبوعي (الأسبوع الثاني عشر) – تطبيقات الرياضيات

المجموعة الأولى

(١) م أ ب ج د هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٦سم وارتفاعه ٦سم أوجد مساحته الكلية.

(٢) م أ ب ج هرم ثلاثي منتظم الوجوه طول حرفه الجانبي $١٥\sqrt{٣}$سم أوجد مساحته الكلية.

(٣) مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ١٢سم وارتفاعه ٥سم أوجد مساحته الكلية.

(٤) مخروط دائري قائم مساحته الجانبية ١٩٢π سم^{٢} وطول راسمه ١٢سم أوجد محيط قاعدته.

(٥) هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٠سم وارتفاعه ١٢سم أوجد حجم الهرم.

المجموعة الثانية

(١) م أ ب ج د هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ٦سم وارتفاعه ٤سم أوجد مساحته الكلية.

(٢) م أ ب ج هرم ثلاثي منتظم الوجوه طول حرفه الجانبي $٢٠\sqrt{٣}$سم أوجد مساحته الكلية.

(٣) مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ٨سم وارتفاعه ٦سم أوجد مساحته الكلية.

(٤) مخروط دائري قائم مساحته الجانبية ٤٢٠π سم^{٢} وطول راسمه ١٤سم أوجد محيط قاعدته.

(٥) هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٦سم وارتفاعه ٦سم أوجد حجم الهرم.

المجموعة الثالثة

(١) م أ ب ج د هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ١٠سم وارتفاعه ١٢سم أوجد مساحته الكلية.

(٢) م أ ب ج هرم ثلاثي منتظم الوجوه طول حرفه الجانبي $٩\sqrt{٣}$سم أوجد مساحته الكلية.

(٣) مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ٢٤سم وارتفاعه ٧سم أوجد مساحته الكلية.

(٤) مخروط دائري قائم مساحته الجانبية ٤٠٥π سم^{٢} وطول راسمه ١٥سم أوجد محيط قاعدته.

(٥) هرم رباعي منتظم طول ضلع قاعدته ٦سم وارتفاعه ٤سم أوجد حجم الهرم.





Bio Sec 2
Week 12

تقييمات صفية

1- Choose the corret answer:

a- Which of the following represents the ratio between number of carbon atoms in the organic substance that produced from alcoholic fermentation to that produced from acidic fermentation in anaerobic respiration of one glucose molecule?

a- 1 : 2　　b- 2 : 1　　c- 2 : 3　　d- 3 : 2

b- Number of ATP molecules produced from alcoholic fermentation of one glucose molecule is…….

a- 2　　b- 24　　c- 36　　d- 38

c- Number of NADH molecules produced from acidic fermentation of one glucose molecule is…….

a- 2　　b- 24　　c- 36　　d- 38

d- Which of the following is recycled in muscle cell which perform anaerobic respiration when oxygen is abundant?

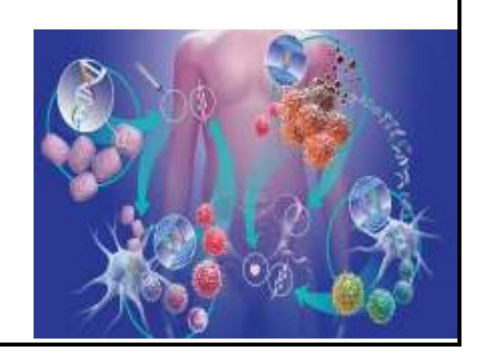
a- Glucose　　b- Lactic acid　　c- Ethyl alcohol　　d- Pyruvic acid

e- Which of the following represents the number of alveoli in two lungs in man ?

a- 200 millions　　b- 400 millions　　c- 600 millions　　d- 1200 millions

2- Write the scientific term:

1- Anaerobic respiration occurs in yeast fungi.
2- Anaerobic respiration occurs in some kinds of bacteria.
3- Organic compound that formed when muscles exert vigorous effort.
4- Sacs at the ends branches of respiratory system of man.
5- Structure that contains cartilaginous rings and lined with cillia moves from down ward to upward.





Bio Sec 2
Week 12



الأداءات المنزلية

1- Correct the underlined word:

1- The cells respire in absence or decrease of Oxygen **aerobically**.

2- Respiration through **mouth** is healthy and decreases the entry of microbes to lungs

3- Man loses daily about 1000 cm^3 of water in the form of water vapure.

2- Give reason for:

1- The trachea contains cartilaginous rings lined with cillia?

2- Alveoli considered actual respiratory surfaces?

3- Muscle fatigue occurs on performing hard physical effort?

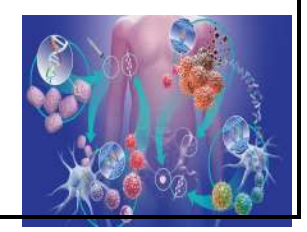
3- Does acidic fermentation differ from alcoholic fermentation? Explain

4- What happen in case of?

- Abundance of Oxygen after occurrence of muscle fatigue?

- Number of alveoli decreased?

5- Explain the importance of fermentation in industry?







Bio Sec 2
Week 12

التقييمات الأسبوعية

A

1- Choose the correct anwer:

1- Number of Carbon dioxide molecules produced from oxidation of one glucose molecule in yeast fungi cell anaerobically equal……?

a- Zero **b- 2** **c- 24** **d- 38**

2- Yeast respires anaerobically in……….

a- Inner membrane of mitochondria **b- Cytosol**

c- Outer membrane of mitochondria **d- Cytochromes**

3- The respiratory system perform another function rather than gas exchange which is…….

a- Excretion **b- Digestion** **c- Transport** **d- Direct energy production**

2- Write the scientific term:

a- Anaerobic respiration which produce two Carbone compound and gas cause turbidity of clear lime water.

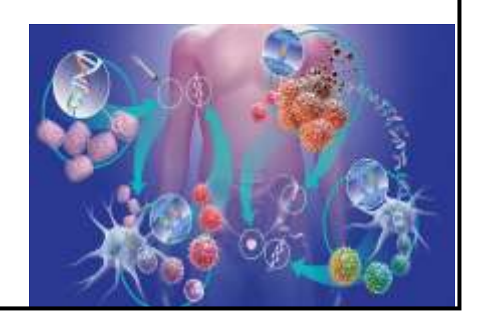
b- Structures that have thin walls and surrounded by network of blood capillaries.

3- Trachea is well adapted to their function in respiration? Explain

4- Compare between fermentation in both yeast and muscle fiber in term of:

a- Importance **b- Products**

5- Give reason: Respiration through nose is more healthy?







B

1- Choose the correct anwer:

1- Number of Carbon dioxide molecules produced from oxidation of one glucose molecule in muscle cell anaerobically equal……?

a- Zero **b- 2** **c- 24** **d- 38**

2- Which of the following is not produced in cytosol of bacterial cell in anaerobic respiration?

a- ATP **b- Lactic acid** **c- NAD^+** **d- CO_2**

3- Which of the following represents the percentage water that excreted by respiratory system from total amount of water lost from the body daily?

a- 1/2 **b- 1/ 3** **c- 1/ 4** **d- 1/ 5**

2- Write the scientific term:

a- Anaerobic respiration that produces a three carbon compound.

b- Structure contains cartilaginous rings that make it always opened.

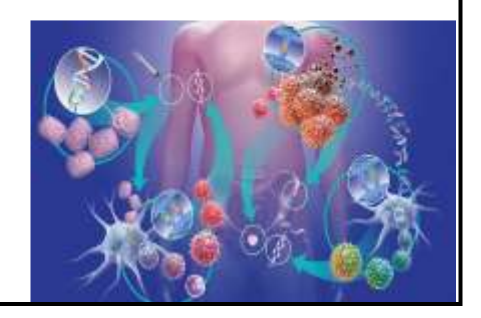
3- The structure of nose is well adapted to its function in respiration. Explain

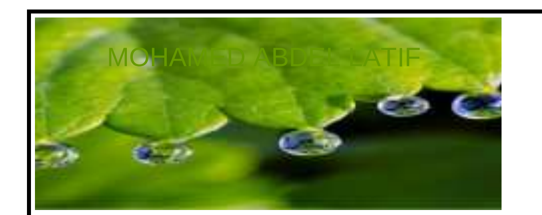
4- Compare between alcoholic fermentation and acidic fermentation in term of:

a- Type of cells that occurring each of them

b- Products.

5- Give reason: Occurrence of muscle fatigue on performing a vigorous physical activity?







C

1- Choose the correct anwer:

1- Which of the following considered as a difference between alcoholic and acidic fermentation?

a- Number of ATP produced

b- Site of occurrence of each inside cell

c- Reduction of pyruvic aid

d- Number of carbon atoms in produced organic compound

2- Which of the following is not produced in cytosol of yeast cell in anaerobic respiration?

a- ATP **b- Lactic acid** **c- NAD^+** **d- CO_2**

3- The two lungs in an adult human contain………….. Million alveoli?

a- 200 **b- 400** **c- 600** **d- 1200**

2- Write the scientific term:

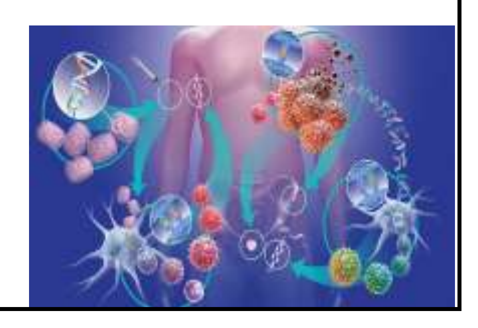
a- Acid which lactic acid converted to it when oxygen is abundant in fatigued muscle.

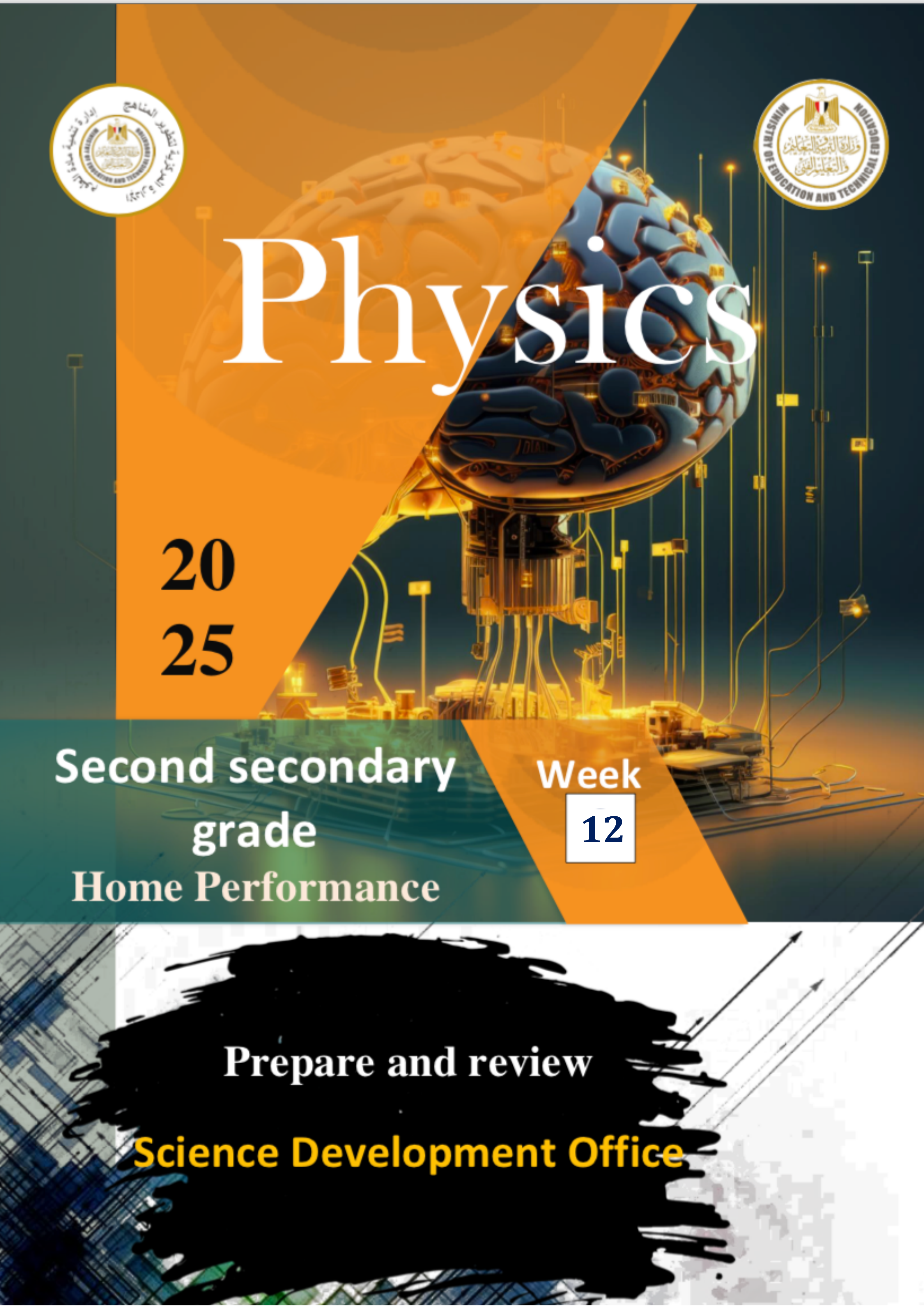
b- Common passage between air and food.

3- Alveoli are well adapted to their function? Explain

4- Compare between nose and trachea in term of their functional adaptation in respiration process.

5- Give reason: Importance of alveoli to be moistened?




Physics
20
25
Second secondary grade
Home Performance
Week
12
Prepare and review
Science Development Office

Home Performance

Thin prism

® Multiple Choice Questions

1) A triangular prism has a refractive index of n. If a monochromatic light ray falls from the air on one of the prism's faces at an angle of incidence (ϕ), it will be refracted at an angle (θ). The relationship $n = \phi/\theta$ can be used to determine the absolute refractive index of the prism material if we have

   (A) A thin prism
   (B) A reflecting prism
   (C) An equilateral triangular prism
   (D) A prism is at the minimum deviation position

2) If a light ray falls on one of the faces of a thin prism with a refractive index of 1.25 and an apex angle of 10°, what is the value of the angle of incidence of the ray?

   (A) 2.5°
   (B) 6.25°
   (C) 7.5°
   (D) 8.75°

3) A light ray falls at an angle of incidence of 6° on one of the faces of a thin prism has a refractive index 1.5. The largest angle of deviation after emergering the prism is equal to

   (A) 2°
   (B) 4°
   (C) 6°
   (D) 8°

4) If you know that the dispersive power of a thin prism with a apex angle of 8° is 0.037 and the refractive index of yellow is 1.54, then the angular dispersion of this prism is. . .

   (A) 0.11°
   (B) 0.14°
   (C) 0.12°
   (D) 0.16°

5) If white light falls on one of the faces of a thin prism. When comparing the speed of light for each color inside the thin prism, it is:

(A) Red light has the maximum speed.

(B) All colors have the same speed inside the prism.

(C) Red light has the minimum speed

(D) Violet light has the maximum speed

6) A thin prism with a apex angle equal to the value of the deviation angle of the light beam in it, so the refractive index of the prism material is:

(A) 1

(B) 2

(C) $\sqrt{2}/2$

(D) $\sqrt{2}$

7) A thin glass prism with a apex angle of 10° and a refractive index of 1.6, is immersed in a liquid with a refractive index of 1.25, so the deviation angle of the beam is .....

(A) 2.5 °

(B) 2.8 °

(C) 3.5 °

(D) 6 °

8) If a thin prism is immersed in water, its dispersive power .....

(Knowing the refractive index of the prism's material is greater than the refractive index of water)

(A) increases

(B) decreases

(C) remains constant

(D) vanishes

9) A thin prism whose material has a refractive index of 1.5, so the ratio between the deviation angle of light in it and the apex angle of this prism is

(A) 1/5

(B) 1/2

(C) 1/4

(D) 1/3

10) A thin prism If the apex angle is three times the deviation angle of a light ray falling on it, then the refractive index of the prism material is equal to .....

(A) 1.33

(B) 1.55

(C) 1.44

(D) 1.66

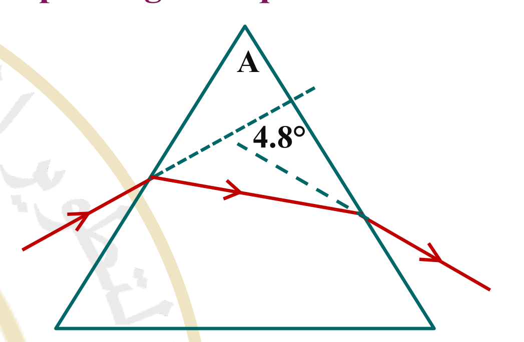
11) The opposite figure represents the deviation of light through a thin prism. The refractive index of its material is 1.6, from the figure, the apex angle is equal to

(A) 7 °

(B) 8 °

(C) 9 °

(D) 10 °



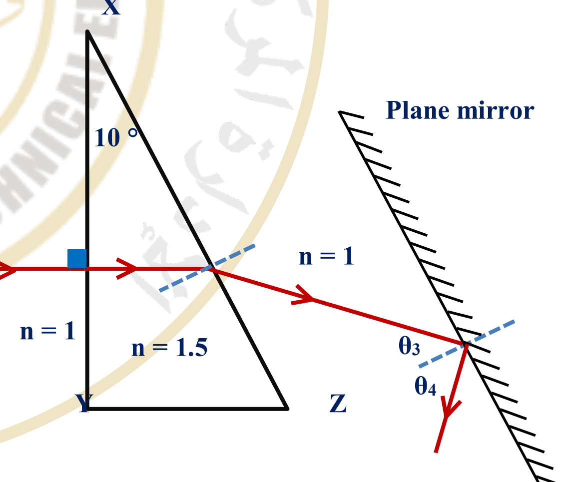
12) The figure shows a thin prism with a apex angle of 10°. A light beam falls on it and then emerges to fall on a plane mirror. If the mirror is parallel to the side XZ. Then θ_4 is equal to ..... .

(A) 15 °

(B) 17 °

(C) 20 °

(D) 22 °



13) Two thin prisms of the same material, each with a apex angle of 5° and 10° respectively. The ratio of the dispersive power of each of them $(\omega_\alpha)_1/(\omega_\alpha)_2$ is ……..

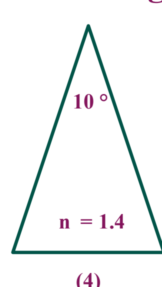
(A) 0.5

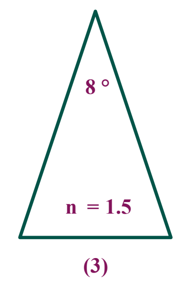
(B) 0.6

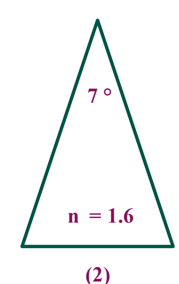
(C) 1

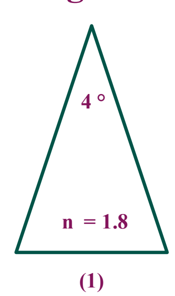
(D) 2

14) If a white light beam falls on each of the prisms shown in the figure.









Which two prisms have the same angle of deviation?

(A) (1), (2)

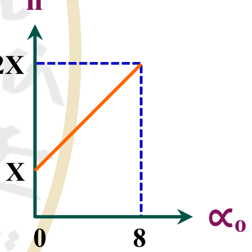
(B) (2), (3)

(C) (3), (4)

(D) (1), (4)

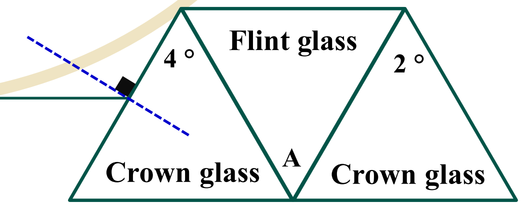
Essay Questions

15) The figure shows the relationship between the angle of deviation of a light beam (α_o) through several thin prisms with the same apex angle, and the refractive index (n). Calculate the apex angle of this prism



16) A light beam falls on three thin prisms as shown in the figure. The table shows the refractive index of each of the materials of flint glass and crown glass for both red light and violet light.

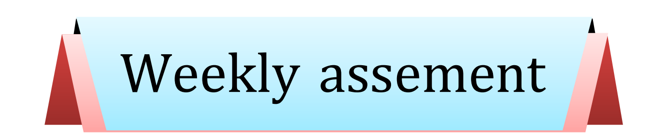
	flint glass	crown glass
n_v	1.77	1.51
nr	1.73	1.49



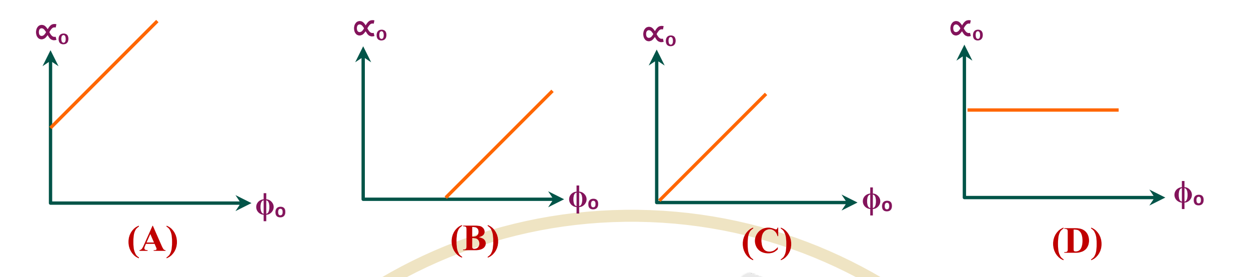
Find:

(a) The apex angle of the middle prism (A) such that the total average deviation of the outgoing ray is zero?

(b) The angular dispersion



1) Which of the following graphs correctly expresses the relationship between the angle of incidence (ϕ_o) and the angle of deviation ($\propto_o$) in a thin prism?



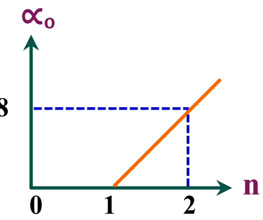
2) A thin glass prism has a apex angle of 4° and a refractive index of 1.5. Find the angle of deviation of the light passing through it.

3) A thin prism has a apex angle of 10° and the refractive index of its material for blue and red light is 1.5 and 1.53, respectively. Calculate the average deviation angle of the prism.

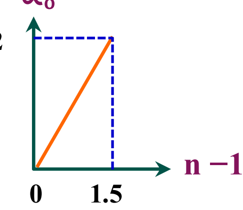
4) A white light beam falls at an angle of incidence of 45° on one of the faces of an equilateral triangular prism made of glass with a refractive index of 1.67 for blue light with a wavelength of 450 nm and a refractive index of 1.64 for red light with a wavelength of 700 nm. Find the emergence angles of the blue and red colors, respectively.

5) A light ray fell on one face of a triangular prism with a apex angle of 5° made of glass with a refractive index of 1.5, and emerged vertically from the other face. Calculate the angle of incidence and the deviation angle

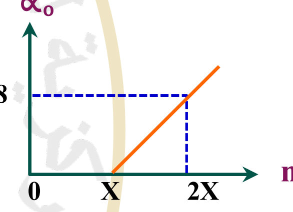
6) The figure shows the relationship between the angle of deviation of a light beam (α_o) through several thin prisms with the same vertex angle, and the refractive index (n). Calculate the apex angle of the prism



7) The figure shows the relationship between the angle of deviation of a light beam (α_o) through several thin prisms with the same apex angle, and (n −1) where (n) is the refractive index. Calculate the apex angle of the prism

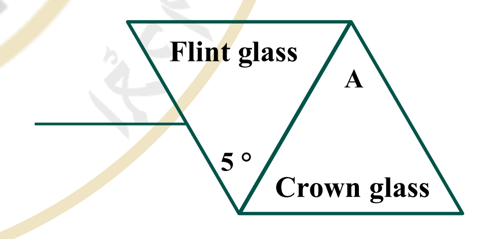


8) The figure shows the relationship between the deviation angle of a light beam (α_o) through several thin prisms with the same apex angle, and the refractive index (n). Calculate the apex angle of the prism



9) A light beam falls on three thin prisms as shown in the figure. The table shows the refractive index of flint glass and crown glass for both red and violet light.

	flint glass	crown glass
n_v	1.773	1.523
n_r	1.743	1.513



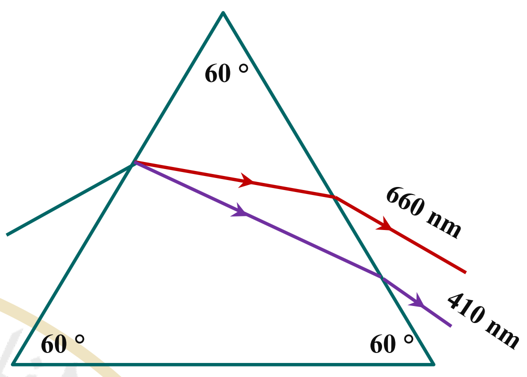
Find:

(a) The apex angle of the flint prism is such that the total average deviation of the outgoing ray is zero?

(b) Calculate the dispersive power

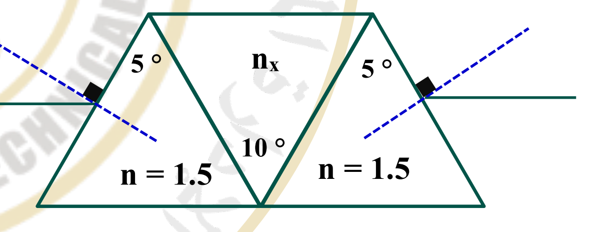
10) A thin prism with a apex angle of 10°, $n_y = 1.5$, $n_b/n_r = 23/20$. What is the value of n_b?

11) The figure shows the incidence of white light on a triangular prism at an angle of incidence of 45°. If the refractive indices of the prism material for red and violet light are 1.512, 1.53 respectively. And the wavelengths of red and violet light are 660 nm, 410 nm respectively. Calculate the angular dispersion between red and violet (Knowing that the speed of light in air is 3×10^8 m/s)



12) If a thin prism is immersed in water, prove that its dispersive power is determined by the relationship: $\omega_\alpha = (n_b - n_r)/(n_y - n_w)$

13) A light beam fell on three thin prisms as shown in the figure. It emerged from the other side as shown in the figure. Calculate the refractive index of the middle prism (n_X) so that the total average deviation of the emerging beam is zero?



14) When white light falls on a thin prism, the refractive indices of the prism material for red and violet light are 1.48 and 1.52, respectively. Calculate the dispersive power

15) Two thin prisms, one of them is made of crown glass with a apex angle of 6.25°, an average refractive index of 1.2, and a dispersive power of 0.048, and the other is made of rock glass with a apex angle of 10° and a dispersive power of 0.012. Calculate its average refractive index so that the angular dispersion of the two prisms is equal.



Chemistry Sec 2 Week 12



Classroom assessment

-Choose the correct answer:-

1- Which of the following oxides is suitable to dry carbon dioxide gas?

(a) Sodium hydroxide (b) Phosphorus oxide

(C) Calcium hydroxide (d) Calcium oxide.

2- Which of the following represents nonmetal oxide?

(a) Dissolve in water forming alkaline solution.

(b) React with alkalis forming salt and acid.

(C) React with alkalis forming salt and water.

(d) React with acids forming salt and water.

3- An element its electronic configuration ended by nP^3, which of the following Correct for the element that follows it in the periodic table?

(a) Metal has higher electron ability.

(b) Non-metal has lower ionization energy.

(C) Non-metal has higher ionization energy.

(d) Metal has a smaller atomic radius.

4- $(ZnO_2)^{2-}$ are used in electroplating (electro galvanization), which can be Prepared by ……………..

(a)Dissolving zinc metal in acids

(b)Dissolving zinc oxide in concentrated acids

(C) Dissolving zinc oxide in strong alkali

(d) Dissolving zinc oxide in water

5-Aluminum oxide dissolves in sodium hydroxide solution with stirring Because ……………….

(a) Aluminum $_{13}Al$ is located in the same period of sodium $_{11}Na$

(b) Aluminum oxide reacts as a base with sodium hydroxide

(C) Basic property decreases in the same period by increasing atomic number.

(d) Aluminum oxide reacts as an acid with sodium hydroxide.

6- All of the following oxides react with potassium hydroxide except………..

(a) SnO

(b) P_2O_5

(C) ZnO

(d) MgO









7-Which of the following oxides its mixture dissolves in water, it yields a Neutral solution?

a) Na_2O, Fe_2O_3

b) Na_2O, MgO

C) Na_2O, P_4O_{10}

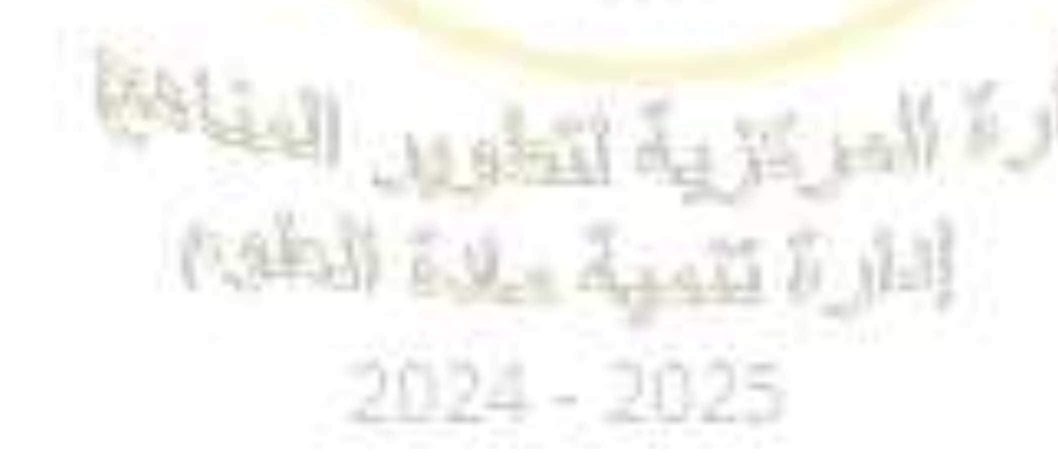
d) SO_3, P_2O_5

<u>Q2/ Complete the following equations:</u>

1-$CO_2 + H_2O \rightarrow$ ……………………………

2- …………..+ 2NaOH $\rightarrow$ Na_2CO_3 +…………………

3- MgO + ………………$\rightarrow$ $MgSO_4$+…………………









Chemistry Sec 2 Week 12

Home performance



Q1/Write the scientific term for each of the following statements :

(1) The elements whose valence energy level has more than half its capacity of electrons. (   )

(2) The elements whose valence energy level has less than half its capacity of electrons.

(   )

(3) The elements whose valence energy level is nearly half filled with electrons.

(   )

(4) The elements which conduct electricity less than metals, but more than non-metals. (   )

(5) The metallic oxides which dissolve in water.

(   )

(6) The oxides that react either as basic oxides or as acidic oxides.

(   )

Q2/ Arrange the following elements in descending order according to the strength metallic Property: $_{11}Na$, $_{55}Cs$, $_{3}Li$, $_{37}Rb$, $_{19}K$

Q3/ Choose the correct answer:

1-Which of the following choices expresses the reactions of Tin oxide?

	Reaction with hydrochloric acid	Reaction with sodium hydroxide
A	√	√
B	√	×
C	×	√
d	×	×

Reaction take place = √

There no reaction= ×







Which of the following express the properties of amphoteric oxides

1- Reacts with sodium hydroxide forming salt and water

2- Reacts with hydrochloric acid forming salt and water

	(1)	(2)
A	√	√
B	√	×
C	×	√
d	×	×

3-Which of the following characterizes the metalloids:

a-The outer valence energy level has less than half its capacity of electrons.

b- They have high electronegativity

c- Conduct electricity more than metals

d- Having the shape of non-metals and properties of nonmetals







Chemistry Sec 2 Week 12



Weekly assessment

Q1/ Give reasons for each of the following:

1- Antimony trioxide is an amphoteric oxide.

2- Aluminum oxide is from amphoteric oxides.

3- P_2O_5 is used in drying the acidic gases but it is not used in drying the basic ones.

4- Quick lime (CaO) is used in drying ammonia gas but it is not used in drying the acidic ones.

5- The nonmetal oxides are known as acidic oxides.

6- The metal oxides are known as basic oxides

7- Magnesium oxide does not react with sodium hydroxide.

8- The metals are good electric conductors whereas the nonmetals are bad ones.

9- The metals are electropositive elements whereas the nonmetals are Electronegative elements.

Q2/ how can you get(By balanced chemical equations)

1- Sodium meta aluminate from sodium oxide

2- potassium zincate from potassium oxide

3- Magnesium sulphate from sulphur trioxide gas

Q3/Compare between:-

1- metal oxides and nonmetal oxides in terms of the effect of their solutions on blue litmus paper

2- The products of dissolving carbon dioxide gas and sulphur trioxide gas in water on red litmus solution

3- Metals oxides and non-metals oxides in term of (solubility in water-one example)







رياضيات بحتة لغات 2 ث علمي - الاداء الصفي - الاسبوع الثانى عشر

Exercises on The logarithmic function and its graph

1) If the curve of the function f : f (x) = $\log_a x$ passes through the point (8 , 3) ,
then find the value of a .
Then draw the curve of the function by taking $x \in [\frac{1}{4}, 4]$
and from the graph find an approximated value
for $\log_2 3$

Solu: ……………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

2) Draw the graph of the function f : f (x) = $\log_2 x + 1$
by taking $x \in [\frac{1}{4}, 4]$ and from the graph investigate
its range and its monotony.

Solu: ……………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………



Exercises on Some logarithms properties

3) Without using the calculator , find each of the following (show steps of solution)

a) $\log_3 27$ b) $\frac{1}{2}\log_2 16$ c) $\log_{\frac{1}{2}} 8$ d) $\log 0.01$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

4) Without using the calculator , find each of the following (show steps of solution)

a) $\log 2 + \log 50$ b) $\log_3 63 - \log_3 7$ c) $\frac{1}{\log_4 12} + \frac{1}{\log_3 12}$ d) $\log_2 6 \times \log_6 2$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

5) Without using the calculator , prove that:

$$\log \frac{17}{18} - \log \frac{34}{7} + \log \frac{90}{7} - 2\log 2 = 1$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

6) Without using the calculator , prove that:

$$\log_4 16 - \frac{\log 49}{\log 7} + \log_2(\log_3 9) - \log\left(\frac{1}{8}\right) = 2$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

7) Without using the calculator , prove that:

$$\log_8 36 \times \log_7 8 \times \log_6 7 = \log 100$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………



8) Without using the calculator , prove that:

$$\frac{\log 125 - \log 27}{\log 5 - \log 3} = 3$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………

9) If $\log_3 5 \simeq 1.465$, then find without using the calculator the value of $\log_3 45$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………

Exercises on Continuity of a function at a point

10) Discuss the continuity of the function f : f (x) = $\begin{cases} x^2 - 7 & \text{when } x \le 3 \\ 8 - 2x & \text{when } x > 3 \end{cases}$ at x = 3

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………

11) Discuss the continuity of the function f : f (x) = $\begin{cases} \frac{x^4 - 16}{x^2 - 4} & \text{when } x \ne 3 \\ x + 1 & \text{when } x = 3 \end{cases}$ at x = 2

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………
……………………………………………………………….... ……………………………………………………………………



12) If the function f : $f(x) = \begin{cases} 3 + b\,x & \text{when } x > 1 \\ 5 & \text{when } x = 1 \\ b - a\,x & \text{when } x < 1 \end{cases}$ continuous at x = 1 ,

then find the values of a , b

Solu: ……………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

13) Redefine the function f : $f(x) = \frac{x^2 - x - 6}{x - 3}$ to be continuous at x = 3 (if possible)

Solu: ……………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

Exercises on Continuity of a function on an Interval

14) Discuss the continuity of the function f : $f(x) = \begin{cases} x + 4 & \text{when } -5 < x \le -3 \\ 1 & \text{when } -3 < x \le 0 \\ x^2 + 2 & \text{when } 0 < x < 3 \end{cases}$

on the interval]– 5 , 3[

Solu: ……………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………… ……………………………………………………………………



15) If the function f : f (x) = $\begin{cases} 2+\sin x & \text{when } 0 \le x < \frac{\pi}{2} \\ k+(\frac{\pi}{2}-x)^2 & \text{when } x \ge \frac{\pi}{2} \end{cases}$

is continuous on its domain , then find the value of k

Solu: ……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………



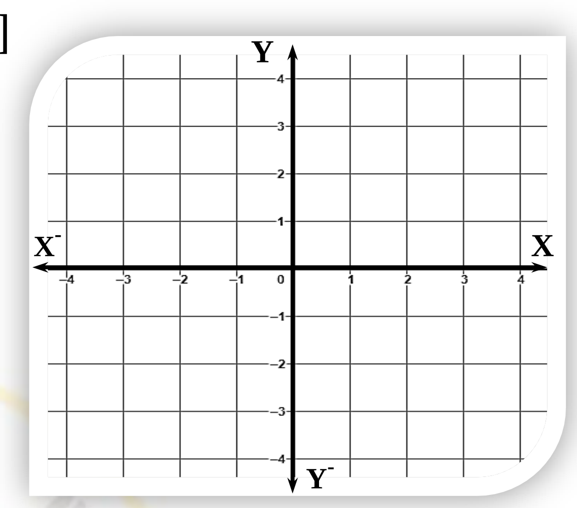


رياضيات بحتة لغات 2 ث علمي - الاداء المنزلي - الاسبوع الثاني عشر

Exercises on The logarithmic function and its graph

1) If the curve of the function f : f (x) = $\log_a x$ passes through the point (2 , – 1) , then find the value of a .

Then draw the curve of the function by taking $x \in [\frac{1}{4}, 4]$ and from the graph find an approximated value for $\log_{\frac{1}{2}} 3$



Solu: ……………………………………………………………

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

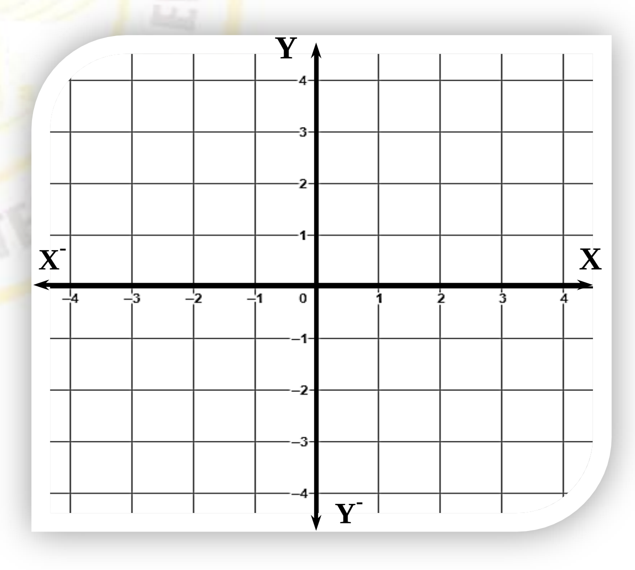
……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

2) Draw the graph of the function f : f (x) = $\log_{\frac{1}{3}} x + 1$ by taking $x \in [\frac{1}{3}, 3]$ and from the graph investigate its range and its monotony.



Solu: ……………………………………………………………

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...

……………………………………………………………………...



Exercises on Some logarithms properties

3) Without using the calculator , find each of the following (show steps of solution)

a) $\log_5 125$ b) $\frac{1}{2}\log_6 36$ c) $\log_{\frac{1}{2}} 4$ d) $\log 0.001$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………

4) Without using the calculator , find each of the following (show steps of solution)

a) $\log 4 + \log 25$ b) $\log_3 54 - \log_3 2$ c) $\frac{1}{\log_6 18} + \frac{1}{\log_3 18}$ d) $\log_4 7 \times \log_7 4$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………

5) Without using the calculator , prove that:

$$\log \frac{21}{17} - \log \frac{7}{51} + \log \frac{10}{9} = 1$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………

6) Without using the calculator , prove that:

$$\log_7 49 - \frac{\log 25}{\log 5} + \log_3 (\log_2 8) - \log_3 27 = 2$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………

7) Without using the calculator , prove that:

$$\log_5 9 \times \log_4 5 \times \log_3 4 = \log 100$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………
……………………………………………………………… ……………………………………………………………………



8) Without using the calculator , prove that:

$$\frac{\log 27 - \log 8}{\log 3 - \log 2} = 3$$

Solu: ………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

9) If $\log_2 5 \simeq 2.322$, then find without using the calculator the value of $\log_3 45$

Solu: ………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

Exercises on Continuity of a function at a point

10) Discuss the continuity of the function f : $f(x) = \begin{cases} x^3 + 2 & \text{when } x \le 1 \\ 5 - 2x & \text{when } x > 1 \end{cases}$ at x = 1

Solu: ………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

11) Discuss the continuity of the function f : $f(x) = \begin{cases} \frac{\sin 2x}{x} & \text{when } x \ne 0 \\ x + 1 & \text{when } x = 0 \end{cases}$ at $x = 2$

Solu: ………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

……………………………………………………………………… …………………………………………………………………

12) If the function $f : f(x) = \begin{cases} 7 + b\,x & \text{when} \quad x > 2 \\ 1 & \text{when} \quad x = 2 \\ b - a\,x^2 & \text{when} \quad x < 2 \end{cases}$ continuous at x = 2 ,

then find the values of a , b

Solu: ……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

13) Redefine the function $f : f(x) = \frac{x^2 - 3x - 4}{x - 4}$ to be continuous at $x = 4$ (if possible)

Solu: ……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

Exercises on Continuity of a function on an Interval

14) Discuss the continuity of the function $f : f(x) = \begin{cases} x^3 + 1 & \text{when} \quad -4 < x \le -1 \\ x + 1 & \text{when} \quad -1 < x \le 3 \\ x^2 - 4 & \text{when} \quad 3 < x < 5 \end{cases}$

on the interval $]-4 , 5[$

Solu: ……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………

……………………………………………………………… ………………………………………………………………



15) If the function f : f (x) = $\begin{cases} 3 + \frac{\tan x}{x} & \text{when } -\pi \le x < 0 \\ k + \cos x & \text{when } x \ge 0 \end{cases}$

is continuous on its domain , then find the value of k

Solu: ……………………………………………………………… ………………………………………………………………
……………………………………………………………… ………………………………………………………………
……………………………………………………………… ………………………………………………………………
……………………………………………………………… ………………………………………………………………
……………………………………………………………… ………………………………………………………………
……………………………………………………………… ………………………………………………………………
……………………………………………………………… ………………………………………………………………
……………………………………………………………… ………………………………………………………………

رياضيات بحتة لغات 2 ث علمي – التقييم الإسبوعي - الإسبوع الثاني عشر

The first group:

1) If the curve of the function f : $f(x) = \log_a x$ passes through the point (16 , 4) , then find the value of a . Then draw the curve of the function by taking $x \in [\frac{1}{4}, 4]$ and from the graph find an approximated value for $\log_2 3$

Solu: …………………………………………………………………
…………………………………………………………………
…………………………………………………………………
…………………………………………………………………
…………………………………………………………………
…………………………………………………………………
…………………………………………………………………
…………………………………………………………………
…………………………………………………………………

2) Without using the calculator , prove that:

$$\log_5 \frac{11}{18} - \log_5 \frac{22}{27} + \log_5 \frac{20}{3} = 1$$

Solu: ………………………………………………………………… …………………………………………………………………
………………………………………………………………… …………………………………………………………………

3) Without using the calculator , prove that:

$$\log_7 25 \times \log_6 7 \times \log_5 6 = \log 100$$

Solu: ………………………………………………………………… …………………………………………………………………
………………………………………………………………… …………………………………………………………………

4) Discuss the continuity of the function f : $f(x) = \begin{cases} x^2 - 11 & \text{when } x \le 4 \\ 13 - 2x & \text{when } x > 4 \end{cases}$ at x = 4

Solu: ………………………………………………………………… …………………………………………………………………
………………………………………………………………… …………………………………………………………………

5) Discuss the continuity of the function f : $f(x) = \begin{cases} x + 5 & \text{when } -4 < x \le -1 \\ 4 & \text{when } -1 < x \le 2 \\ x^2 + 1 & \text{when } 2 < x < 4 \end{cases}$

on the interval]– 4 , 4[

Solu: ………………………………………………………………… …………………………………………………………………
………………………………………………………………… …………………………………………………………………



The second group:

1) If the curve of the function f : $f(x) = \log_a x$ passes through the point $(\frac{1}{8}, -3)$, then find the value of a . Then draw the curve of the function by taking $x \in [\frac{1}{4}, 4]$ and from the graph investigate its range and its monotony.

Solu: ……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

2) Without using the calculator , prove that:

$$\log_2 \frac{13}{15} - \log_2 \frac{26}{45} + \log_2 \frac{2}{3} = 0$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

3) Without using the calculator , prove that:

$$\log_6 16 \times \log_5 6 \times \log_4 5 = \log 100$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

4) Discuss the continuity of the function f : $f(x) = \begin{cases} x^2 + 2 & \text{when } x \le 1 \\ 1 + 2x & \text{when } x > 1 \end{cases}$ at x = 1

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

5) Discuss the continuity of the function f : $f(x) = \begin{cases} 2x + 6 & \text{when } -4 < x \le -1 \\ 4 & \text{when } -1 < x \le 2 \\ x^2 - 1 & \text{when } 2 < x < 4 \end{cases}$

on the interval $]-4, 4[$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………



The third group:

1) If the curve of the function f : f (x) = $\log_a x$ passes through the point (4, 2) , then find the value of a . Then draw the curve of the function by taking $x \in [\frac{1}{4}, 4]$ and from the graph investigate its range and its monotony.

Solu: ……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

……………………………………………………………

2) Without using the calculator , prove that:

$$\log_3 \frac{13}{19} - \log_3 \frac{39}{38} + \log_3 \frac{3}{2} = 0$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

3) Without using the calculator , prove that:

$$\log_9 64 \times \log_5 9 \times \log_8 5 = \log 100$$

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

4) Discuss the continuity of the function f : f (x) = $\begin{cases} x^2 + 4 & \text{when } x \le 1 \\ 3 + 2x & \text{when } x > 1 \end{cases}$ at x = 1

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

5) Discuss the continuity of the function f : f (x) = $\begin{cases} 3x + 7 & \text{when } -4 < x \le -1 \\ 4 & \text{when } -1 < x \le 2 \\ x^2 - 3 & \text{when } 2 < x < 4 \end{cases}$

on the interval]– 4 , 4[

Solu: …………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

…………………………………………………………… ……………………………………………………………

Classroom performance (Week 12) - Mathematics Applications

(1) MABCD is a regular quadrilateral pyramid with a base side length of 16 cm and a height of 15 cm, find its total area.

(2) MABCD is a regular quadrilateral pyramid with a base diagonal of $100\sqrt{2}$ cm and a slant height of 130 cm, find its total area.

(3) MABCD is a regular quadrilateral pyramid with a base side length of 18 cm and a lateral edge length of 15 cm, find its lateral area.

(4) A regular quadrilateral pyramid with a lateral height of 24 cm and a lateral area of 960 cm^2, find its base side length and total area.

(5) A regular triangular pyramid with a slant height of 10 cm and a base side length of 6 cm, calculate its lateral area and total area.

(6) A regular triangular pyramid with a face length of $16\sqrt{3}$cm, find its total area.

(7) A regular hexagonal pyramid with a base side length of $4\sqrt{3}$cm and a slant height of 14 cm, find its lateral area and total area.

(8) A right circular cone with a drawer of 3 cm and a base diameter of 3 cm find its total surface area.

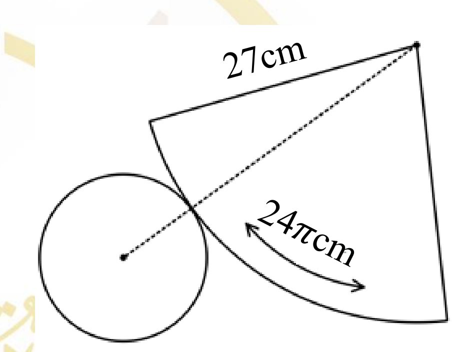
(9) A right circular cone with a base radius of 6 cm and a height of 3 cm, find its total surface area.

(10) A right circular cone with a drawer of 25 cm and a base circumference of 30π cm, find its lateral surface area.

(11) A right circular cone with a lateral surface area of 616π cm^2 and a drawer of 30 cm, find the base circumference.

(12) A right circular cone with a lateral surface area of 136π cm^2 and a drawer of 17 cm, find the height of the cone.

(13) The opposite figure represents a right circular cone net. (Using the given data) Find the total surface area of the cone.



(14) A regular quadrilateral pyramid with a base side length of 14 cm and a height of 24 cm, find the volume of the pyramid.

(15) A right circular cone with a base radius of 5 cm and a height of 12 cm, find the volume of the cone.

Homework (Week 12) - Mathematics Applications

(1) MABCD is a regular quadrilateral pyramid with a base side length of 14 cm and a height of 24 cm, find its total area.

(2) MABCD is a regular quadrilateral pyramid with a base diagonal of $80\sqrt{2}$ cm and a slant height of 50 cm, find its total area.

(3) MABCD is a regular quadrilateral pyramid with a base side length of 30 cm and a lateral edge length of 39 cm, find its lateral area.

(4) A regular quadrilateral pyramid with a slant height of 13 cm and a lateral area of 260 cm^2, find its base side length and total area.

(5) A regular triangular pyramid with a slant height of 8 cm and a base side length of 10 cm, calculate its lateral area and total area.

(6) A regular triangular pyramid with a face length of $12\sqrt{3}$cm, find its total area.

(7) A regular hexagonal pyramid with a base side length of 8 cm and a slant height of 14 cm, find its lateral area and total area.

(8) A right circular cone with a drawer of 36 cm and a base diameter of 6 cm find its total surface area.

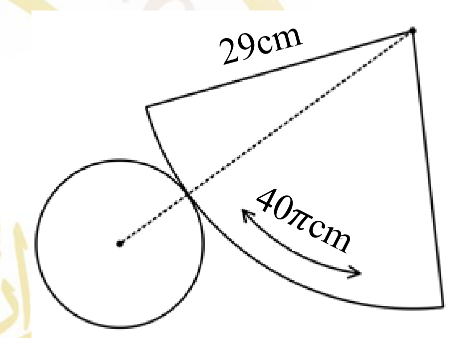
(9) A right circular cone with a base radius of 5 cm and a height of 12 cm, find its total surface area.

(10) A right circular cone with a drawer of 20 cm and a base circumference of 16π cm, find its lateral surface area.

(11) A right circular cone with a lateral surface area of 450π cm^2 and a radius of 15 cm, find the base circumference.

(12) A right circular cone with a lateral surface area of 72π cm^2 and a drawer of 12 cm, find the height of the cone.

(13) The opposite figure represents a right circular cone net.
(Using the given data)
Find the total surface area of the cone.



(14) A regular quadrilateral pyramid with a base side length of 16 cm and a height of 15 cm, find the volume of the pyramid.

(15) A right circular cone with a base radius of 6 cm and a height of 8 cm, find the volume of the cone.

Weekly Assessment (Week Twelve) - Mathematics Applications

First Group:

(1) MABCD is a regular quadrilateral pyramid with a base side length of 16 cm and a height of 6 cm, Find its total area.

(2) MABCD is a regular triangular pyramid with a side length of $15\sqrt{3}$ cm, Find its total area.

(3) A right circular cone with a base radius of 12 cm and a height of 5 cm, Find its total area.

(4) A right circular cone with a side area of 192 π cm^2 and a drawer of 12 cm, find the circumference of its base.

(5) A regular quadrilateral pyramid with a base side length of 10 cm and a height of 12 cm, Find the volume of the pyramid.

Second Group :

(1) MABCD is a regular quadrilateral pyramid with a base side length of 6 cm and a height of 4 cm, Find its total area.

(2) MABCD is a regular triangular pyramid with a side length of $20\sqrt{3}$ cm, Find its total area.

(3) A right circular cone with a base radius of 8 cm and a height of 6 cm, Find its total area.

(4) A right circular cone with a lateral area of $420\,\pi \text{cm}^2$ and a drawer of 14 cm, Find the circumference of its base.

(5) A regular quadrilateral pyramid with a base side length of 16 cm and a height of 6 cm, Find the volume of the pyramid.

The third group :

(1) MABCD is a regular quadrilateral pyramid with a base side length of 10 cm and a height of 12 cm, Find its total area.

(2) MABCD is a regular triangular pyramid with a lateral edge length of $9\sqrt{3}$ cm, Find its total area.

(3) A right circular cone with a base radius length of 24 cm and a height of 7 cm, Find its total area.

(4) A right circular cone with a lateral area of 405 πcm^2 and a drawer length of 15 cm, Find the circumference of its base.

(5) A regular quadrilateral pyramid with a base side length of 6 cm and a height of 4 cm, Find the volume of the pyramid.



كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاى نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9



خطوة 1

خطوة 2
اختيار اسم الطابعة بتاعتك

خطوة 3
كتابة الصفحات المراد طباعتها
نكتب رقم 4 ثم نكتب الشرطة دي – ثم نكتب 9

خطوة 4
اختيار نوع الورق

خطوة 5
اختيار A4

خطوة 6